TRAMONTINA

REFRIGERADOR PROFISSIONAL

MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO

PT O fabricante reserva-se o direito de modificar sem aviso prévio as características dos aparelhos apresentados nesta publicação.

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE 1
2. ÍNDICE ANALITICO 1
3. SEGURANÇA 2
4. NORMAS E ADVERTÊNCIAS GERAIS 3
   4.1. Informações Gerais 3
   4.2. Garantia 3
   4.3. Descrição do Equipamento 3
   4.4. Placa de Características 4
   4.5. Peças de Reposição 5
5. UTILIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO 5
   5.1. Descrição dos Comandos 5
   5.2. Funções 7
   5.3. Conselhos para a Utilização 9
6. LIMPEZA E MANUTENÇÃO 9
   6.1. Advertências para a Limpeza e Manutenção 9
   6.2. Manutenção de Rotina 10
7. AVARIAS 11
   7.1. Visualização de Avarias 12
8. INSTALAÇÃO 12
   8.1. Embalagem e Desembalagem 12
   8.2. Instalação 13
   8.3. Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica 14
   8.4. Teste 14
9. ANOTAÇÕES TÉCNICAS 14
   9.1. Montagem Kit rodízios acessórios 14
   9.1. Programação Parâmetros 15
   9.2. Reversibilidade das Portas 16
10. DESCARTE DO EQUIPAMENTO 18
11. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R404A 18
12. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R290 18

ANEXOS I

2. ÍNDICE ANALITICO

A

Advertências para a Limpeza e Manutenção; 9
AVARIAS; 11

C

Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica; 14
Conselhos para a Utilização; 9
Consigli per il normale utilizzo; 9

D

DESCARTE DO EQUIPAMENTO; 18
Descrição do Equipamento; 3
Descrição dos Comandos; 5
Disposição da Carga; 9

F

FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R290; 18
FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R404A; 18
Funções; 7

G

Garantia; 3

I

Informações Gerais; 3
Instalação; 13

M

Manutenção de Rotina; 10
Manutenção de Rotina (350+350); 10
Manutenção Extraordinária (350+350); 10
Montagem Kit rodízios acessórios; 14

P

Peças de Reposição; 5
Placa de Características; 4

R

Reversibilidade das Portas; 16

S

SEGURANÇA; 2

T

Teste; 14

V

Visualização de Avarias; 12

3. SEGURANÇA

Recomendamos que sejam lidas atentamente as instruções e advertências contidas no presente manual antes de utilizar o equipamento.

Conserve com cuidado este manual para consultá-lo em qualquer caso de necessidade.

A instalação elétrica foi projetada segundo a norma CEI EN 60335-2-89.

Manter as aberturas de ventilação desobstruídas na embalagem do equipamento ou na estrutura embutida.

Não utilize dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de degelo, além dos recomendados pelo fabricante.

Não danificar o circuito do líquido refrigerante.

Não utilizar aparelhos elétricos dentro do compartimento do equipamento para a conservação de comida congelada.

Não conservar substâncias explosivas, como recipientes sob pressão com propelente inflamável, nesse equipamento.

Não apoiar objetos em cima do fundo do equipamento. Utilizar a grelha apropriada para armazenar o produto.

A carga máxima admitida por cada grelha é 45 kg distribuídos uniformemente.

A reposição do cabo de alimentação danificado deve ser feita por técnicos qualificados.

Adesivos específicos evidenciam a existência de tensão de rede em proximidade de zonas (que se encontram protegidas) com risco de natureza elétrica.

Antes de proceder à ligação, certifique-se da existência na rede de alimentação de um interruptor unipolar específico com abertura mínima dos contatos de 3 mm (necessário nos aparelhos fornecidos sem plugue que devem ser conectados a uma instalação fixa).
O construtor, na fase de projeto e de construção, deu especial atenção aos aspectos que podem provocar riscos para a segurança e para a saúde das pessoas que interagem com o equipamento.

Leia atentamente as instruções referidas no manual fornecido e as que se encontram aplicadas no aparelho, em particular respeite as normas relativas à segurança.

Não force nem elimine os dispositivos de segurança instalados. O não respeito desta exigência pode causar graves riscos para a segurança e para a saúde das pessoas

É aconselhável simular algumas manobras de teste para identificar os comandos, em particular os que são relativos à ativação e desativação, e às suas principais funções.

O aparelho destina-se unicamente ao uso para o qual foi projetado; qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria.

Declinamos toda e qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou componentes devido ao uso impróprio ou errado.

ⓘ Todas as intervenções de manutenção que requerem uma competência técnica precisa ou uma específica capacidade, devem ser executadas exclusivamente por pessoal qualificado.

Para garantir a higiene e proteger os alimentos contra os fenômenos de contaminação, é necessário limpar cuidadosamente os elementos que entram em contato direta ou indiretamente com os alimentos e todas as áreas limítrofes. Efetue estas operações utilizando exclusivamente detergentes para uso alimentar, evitando produtos inflamáveis ou produtos que contêm substâncias nocivas para a saúde.

Em caso de inatividade prolongada, além de desconectar todos os cabos de alimentação, é necessário efetuar uma limpeza cuidadosa de todas as partes interiores e exteriores do equipamento.

4. NORMAS E ADVERTÊNCIAS GERAIS

4.1. Informações Gerais

Este manual foi concebido pelo fabricante para fornecer as informações necessárias para aqueles que estão autorizados a interagir com ele. Recomenda-se aos destinatários das informações que as leiam atenciosamente e que as cumpram rigorosamente.
A leitura das informações contidas no presente documento permite evitar riscos para a saúde e para a segurança das pessoas.
Conserve este manual durante toda a vida útil do aparelho num local conhecido e facilmente acessível, mantendo-o à disposição para quando for necessária a consulta.
Para evidenciar algumas partes do texto de considerável importância, ou para indicar algumas especificações importantes, foram adotados símbolos específicos cujo significado está descrito a seguir:

⚠ **Indica informações importantes relativas à segurança. É necessário adotar comportamentos apropriados para não pôr em risco a saúde e a segurança das pessoas e não causar danos.**

ⓘ **Indica informações técnicas de particular importância que não devem ser ignoradas.**

Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) portadoras de necessidades especiais ou sem experiência e conhecimento sobre seu funcionamento, a não ser que sejam supervisionadas ou instruídas pelo responsável pela sua segurança.
As crianças devem ser supervisionadas para garantir que elas não brinquem com o produto.

4.2. Garantia

A garantia do aparelho e dos componentes por nós produzidos têm uma duração de 1 ano, a contar da data de envio, e traduz-se no fornecimento gratuito das partes que, segundo a nossa análise incontestável, sejam defeituosas.
Os defeitos devem sempre ser independentes de uma incorreta utilização do produto que não esteja em conformidade com as indicações referidas no manual.
Os materiais substituídos em garantia são considerados nossa propriedade e devem, portanto, ser-nos restituídos ao cuidado e a cargo do cliente.

4.3. Descrição do Equipamento

O Refrigerador Vertical foi projetado e construído para o armazenamento de alimentos no setor da distribuição de alimentos profissional.

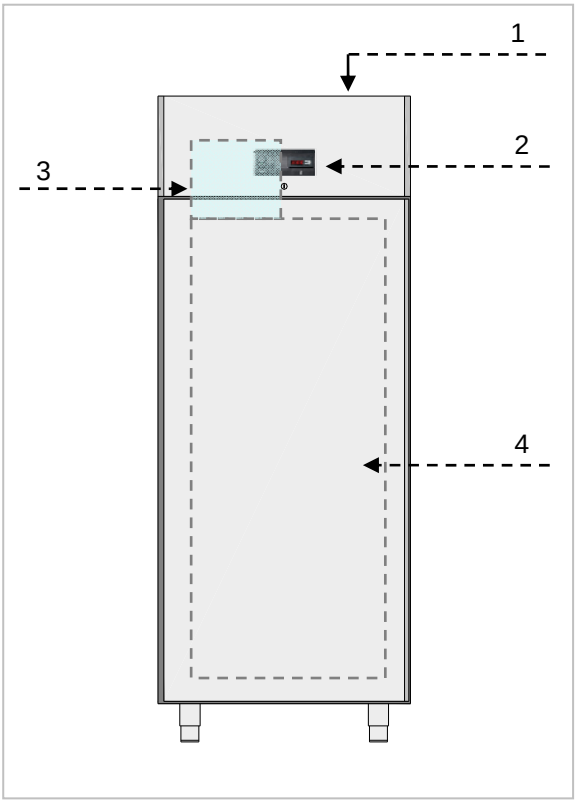
1)Área de condensação: está localizada na parte superior e é caracterizada pela presença da unidade de condensação.

2)Área elétrica: está localizada na parte superior/anterior e contém os equipamentos de controle e de energia, bem como a fiação elétrica.

3)Área de evaporação: situa-se ao interno do compartimento refrigerado e é caracterizada pela presença da unidade evaporante.

4)Área de armazenamento: se localiza abaixo da unidade evaporante e destina-se ao armazenamento dos alimentos.

A parte superior se distingue pela presença de um painel que permite o acesso às partes elétricas.
Na parte anterior estão presentes uma ou mais portas, com abertura vertical, que fecham hermeticamente o compartimento refrigerado.



Dependendo dos requisitos de utilização, o equipamento é produzido em diferentes versões.

Refrigerador Vertical Temperatura Positiva (-2°C +8 °C) (0°C +10 °C)

Modelo ventilado apto para armazenar alimentos frescos, alimentos pré-cozidos embalados e bebidas. O período de conservação deve ser considerado moderadamente limitado.

CONGELADOR VERTICAL Temperatura Negativa (-15°C -25 °C) (-20°C -10 °C)

Modelo ventilado apto para armazenar produtos congelados por um longo período.

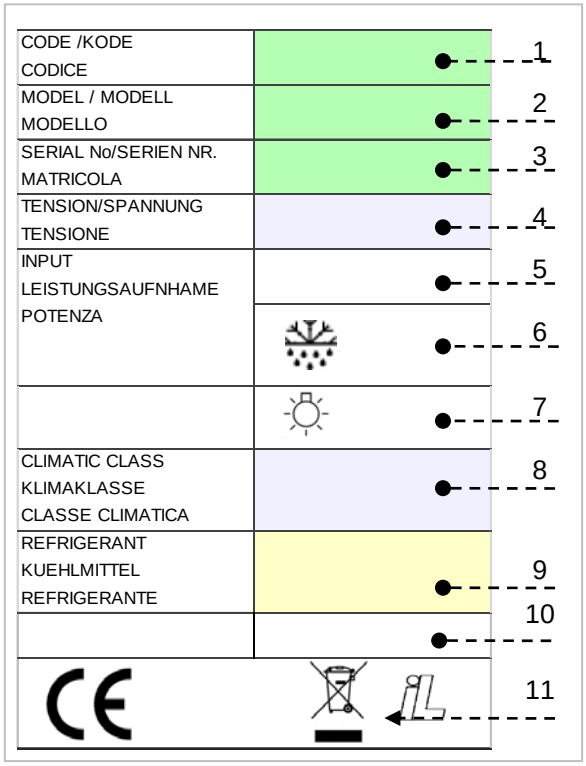
REFRIGERADOR Estático PEIXE (-4°C + 6°C)

Modelo estático adequado para o armazenamento de peixe fresco por curtos períodos. Este modelo também é indicado para a conservação dos produtos cujos componentes podem sofrer oxidação em presença de ventilação (por exemplo, creme de leite em produtos de confeitaria).

4.4. Placa de Características

A placa de identificação mostrada é aplicada diretamente sobre o equipamento. Ela contém referências e todas as informações essenciais para uma operação segura.

1) Código equipamento
2) Descrição equipamento
3) Número de série
4) Tensão e freqüência
5) Potência nominal
6) Potência degelo
7) Potência Total Lâmpadas
8) Classe climática
9) Tipo e Quantidade de gás refrigerante
10) Número do fluído refrigerante
11) Símbolo RAEE



Os equipamentos são dotados de classe climática que indica a temperatura ambiente na qual o refrigerador funciona corretamente. A seguir as classes climáticas:

Classe Climática	Temperatura Ambiente °C	Umidade Relativa %
0	20	50
1	16	80
2	22	65
3	25	60
4	30	55
6	27	70
5	40	40
7	35	75

4.5. Peças de Reposição

Antes de realizar qualquer substituição, ativar todos os dispositivos de segurança fornecidos.

Em particular, desligue a energia usando o disjuntor seccionador. Caso seja necessário substituir as peças desgastadas, utilize somente peças de reposição originais.

Declinamos toda e qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou componentes devido à utilização de peças de reposição não originais e intervenções que possam modificar os requisitos de segurança, sem a permissão do fabricante.

5. UTILIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

5.1. Descrição dos Comandos

S é r i e H A R M O N Y T N e B T

1. Interruptor geral (O acendimento é comprovado pela iluminação do led verde embutido)
2. Luz interruptor geral (verde)
3. Tecla ON/OFF controlador de temperatura
4. Tecla configuração Setpoint
5. Tecla início degelo manual
6. Controlador de Temperatura digital
7. Led estado de funcionamento

3-4-5 Teclas de mudança de temperatura

Série HARMONY PASTICCERIA

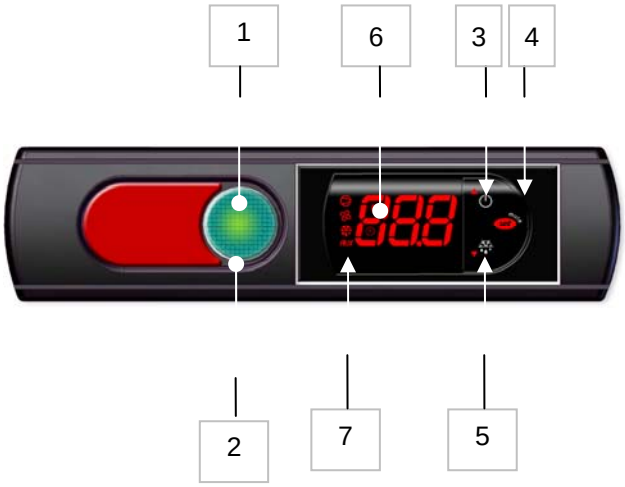
1. Interruptor geral (O acendimento é comprovado pela iluminação do led verde embutido)
2. Luz interruptor geral (verde)
3. Tecla ON/OFF controlador de temperatura
4. Tecla configuração Setpoint
5. Tecla início degelo manual
6. Controlador de Temperatura digital
7. Led estado de funcionamento
8. Regulador de umidade

3-4-5 Teclas mudança de temperatura

Série HARMONY PORTAS DE VIDRO

1. Interruptor geral (O acendimento é comprovado pela iluminação do led verde embutido)
2. Luz interruptor geral (verde)
3. Tecla ON/OFF controlador de temperatura
4. Tecla configuração Setpoint
5. Tecla início degelo manual
6. Controlador de Temperatura digital
7. Led estado de funcionamento
8-9 Interruptor Luz (O acendimento é comprovado pela iluminação do led verde embutido)
3-4-5 Teclas mudança de temperatura

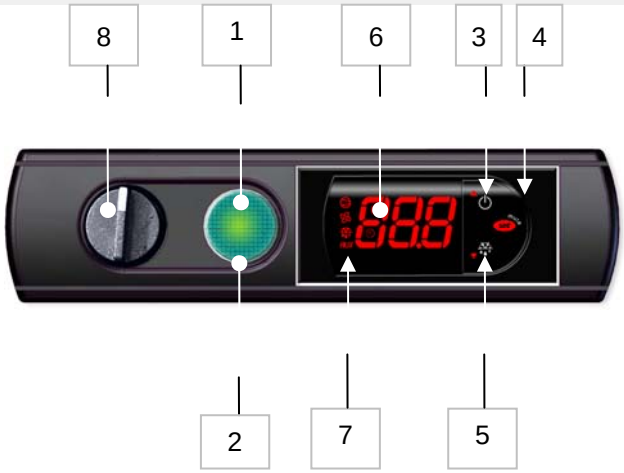
Série START TN e BT



1. Interruptor geral (O acendimento é comprovado pela iluminação do led verde embutido)
2. Luz interruptor geral (verde)
3. Tecla ON/OFF controlador de temperatura.
4. Tecla configuração Setpoint
5. Tecla início degelo manual
6. Controlador de Temperatura digital
7. Led estado de funcionamento

3-4-5 Teclas mudança de temperatura

S e r i e S T A R T C O N F E I T A R I A



1. Interruptor geral (O acendimento é comprovado pela iluminação do led verde embutido)
2. Luz interruptor geral (verde)
3. Tecla ON/OFF controlador de temperatura
4. Tecla configuração Setpoint
5. Tecla início degelo manual
6. Controlador de Temperatura digital
7. Led estado de funcionamento
8. Regulador de umidade.

3-4-5 Teclas mudança de temperatura

5.2. Funções

Ligar e Desligar o Controlador de Temperatura

Ligar o instrumento (ON): pressionar por alguns instantes a tecla (durante a pressão da tecla o display mostra a mensagem ON).
Desligar o instrumento (OFF): pressionar por três segundos a tecla . A desativação é comprovada pela visualização no display da mensagem "OFF" alternada à temperatura medida pela sonda configurada.

Configuração Temperatura de Trabalho

A temperatura definida durante o ajuste de fábrica torna-se visível pressionando a tecla .

Esta temperatura permanece visível por 5 segundos, durante os quais pode ser alterada pressionando as 2 teclas e que simbolizam respectivamente o aumento e a diminuição da mesma.
Após 5 segundos sem pressão sobre as teclas e é visualizada novamente a temperatura do compartimento refrigerado. A temperatura interna do compartimento pode ser configurada pelo usuário entre os níveis máximo e mínimo evidenciados na escrita posicionada na parte alta da porta.

Degelo

O controlador de temperatura digital aciona automaticamente os ciclos de degelo do evaporador. A operação de degelo é indicada pelo LED.
Durante esta fase é aconselhável não efetuar operações de carga ou descarga do compartimento refrigerado.
O fim do degelo é, de qualquer maneira, controlado pela sonda.
Em condições operacionais particularmente árduas (condições ambientais de temperatura e umidade elevadas ou após a introdução de substâncias com uma transferência de umidade alta), é aconselhável proceder ao degelo manual adicional pressionando por alguns segundos a tecla .

Regulação de Umidade Modelos HARMONY Confeitaria

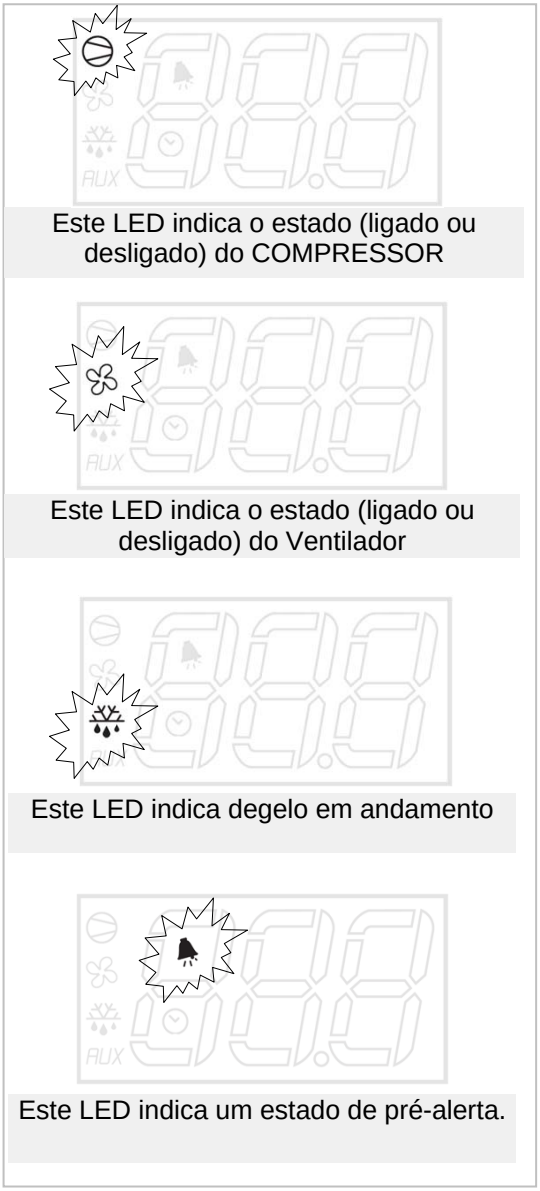
Somente nos modelos HARMONY CONFEITARIA TN, é possível variar a umidade presente ao interno da câmara fria, através do seletor 8. Ao selecionar uma das seis configurações possíveis, como mostrado, o valor de umidade pode ser alterado em até 20%, dependendo do tipo de produto armazenado.

ALTA UMIDADE

BAIXA UMIDADE

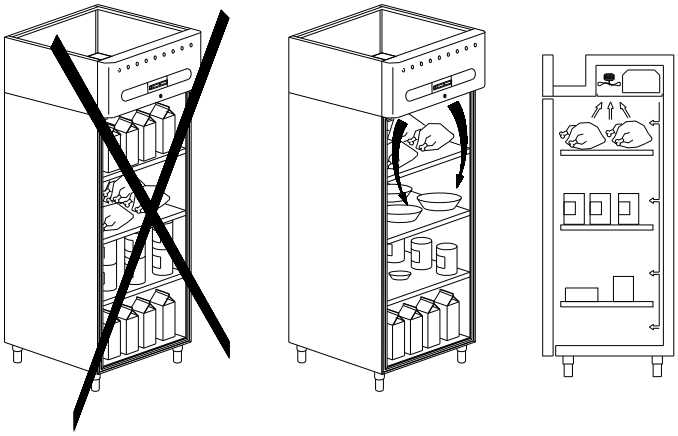
Visualizações Display LED

No interior do display se encontram quatro sinalizações gráficas:


AUX
Este LED indica o estado (ligado ou desligado) do COMPRESSOR
AUX
Este LED indica o estado (ligado ou desligado) do Ventilador
Este LED indica degelo em andamento
AUX
Este LED indica um estado de pré-alerta.

5.3. Conselhos para a Utilização

Disposição da Carga



ATENÇÃO!!
A errada acomodação dos produtos a serem conservados pode causar o funcionamento defeituoso do equipamento.

Inatividade Prolongada

Se o aparelho permanecer inativo durante um longo período de tempo, proceda da seguinte forma:

1. Desligue o disjuntor seccionador para desativar a alimentação elétrica principal.
2. Limpe cuidadosamente o aparelho e as áreas limítrofes.
3. Recubra com uma ligeira camada de óleo alimentar as superfícies em aço inox.
4. Execute todas as operações de manutenção;
5. Deixe as portas semiabertas para evitar a formação de mofo e/ou de cheiros desagradáveis.

Conselhos para o uso regular

Para garantir uma correta utilização do aparelho é importante aplicar os seguintes conselhos:

- Evite obstruir a área superior, anterior ou posterior à unidade de condensação para favorecer ao máximo a eliminação de calor pelo condensador.
- Mantenha sempre limpa a parte anterior do condensador utilizando uma escova macia e evitando o uso de utensílios rígidos ou metálicos que possam danificar as aletas do condensador.
- Verifique o nivelamento da superfície de suporte do aparelho.
- Evite a introdução de substâncias líquidas ou sólidas com temperatura superior à temperatura ambiente, e de qualquer maneira introduzir o material após o equipamento ter alcançado a temperatura de funcionamento.
- Evite posicionar os materiais a serem conservados em contato com as paredes internas, bloqueando assim a circulação do ar que garante a uniformidade da temperatura no interior do compartimento refrigerado.
- Reduza ao máximo possível, em número e duração, as aberturas das portas.

6. LIMPEZA E MANUTENÇÃO

6.1. Advertências para a Limpeza e Manutenção

Antes de efetuar qualquer intervenção de substituição, ative todos os dispositivos de segurança previstos. Em particular, desative a fonte de alimentação elétrica através do disjuntor seccionador.

6.2. Manutenção de Rotina

A manutenção de Rotina consiste na limpeza diária de todas as partes que podem entrar em contato com os alimentos.
Uma boa limpeza permite obter melhor desempenho, uma maior durabilidade do equipamento e a manutenção constante dos requisitos de segurança.

Não pulverize o aparelho com jatos de água diretos ou com aparelhos de alta pressão.

Para limpar o aço inoxidável não utilize palhas de aço ou escovas de ferro, pois podem depositar partículas ferrosas que, ao oxidar-se, criam ferrugem.

Para remover resíduos endurecidos utilize espátulas de madeira, de plástico ou esfregões de borracha abrasiva.

Durante os períodos de prolongada inatividade, aplique sobre todas as superfícies em aço inox uma camada protetora passando um pano embebido em vaselina liquida e areje regularmente os locais.

Não use produtos que contenham substâncias danosas ou perigosas para a saúde das pessoas (solventes, gasolina, etc...).

Manutenção Extraordinária (350+350)

Periodicamente providenciar a execução por pessoal especializado das seguintes operações:

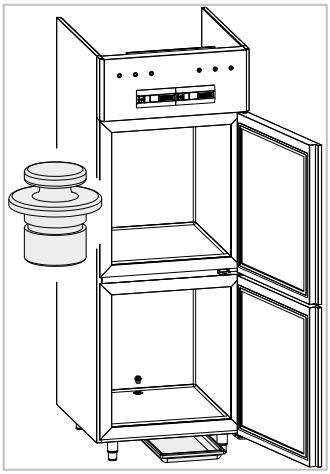
- Executar periodicamente a limpeza do condensador utilizando utensílios idôneos (aspirador de pó ou escovas macias).
- Verificar a perfeita estanqueidade da borracha da porta e, se necessário, substituí-la.
- Executar periodicamente a limpeza do recipiente “evapora-condensa”.
- Verificar que as ligações elétricas não tenham sofrido folgas nas conexões.
- Verificar a eficiência da resistência do quadro da porta (nos modelos BT).
- Verificar o funcionamento do controlador de temperatura ou placa e das sondas.
- Verificar a eficiência dos componentes elétricos.

Manutenção de Rotina (350+350)

Nestes modelos, as duas câmaras frias têm um sistema diferente de refrigeração e de degelo. Na câmara superior ventilada, o degelo ocorre automaticamente em períodos regulares pela passagem do gás quente. A condensação que se forma é transportada ao recipiente localizado sob o compressor e evapora-se. Por isso, não é necessária qualquer operação feita pelo usuário. Na câmara inferior estática, o degelo se dá através do desligamento da máquina e a freqüência fica a critério do usuário.
Executar as operações mostradas a seguir:

1. Desligar o compartimento inferior através do disjuntor específico.
2. Esvaziar o compartimento.
3. Deixar a porta aberta até que o gelo presente sobre as paredes se derreta; Se for o caso, destacar o gelo das paredes com o raspador fornecido;
4. Limpar cuidadosamente, secar o compartimento e repor a tampa antes de ligar novamente o aparelho.

ATENÇÃO
Para facilitar a drenagem da água do fundo, remover a tampa e no fim da operação esvaziar o recipiente de coleta presente em baixo do refrigerador como mostrado na figura.



7. AVARIAS

As informações a seguir fornecidas têm por objetivo ajudar a identificar e corrigir eventuais anomalias e disfunções que podem surgir durante a utilização. Alguns destes problemas podem ser resolvidos pelo usuário, para todos os outros são necessárias competências específicas e, portanto as reparações devem ser efetuadas exclusivamente por pessoal qualificado.

Problema	Causas	Soluções
O grupo frigorífico não liga	Fim do descongelamento	Religa após uma pausa de 3’
	Interruptor geral desligado	Religa após uma pausa de 3’
	Falta tensão	Verifique o cabo de alimentação, tomadas, fusíveis e fonte de alimentação elétrica.
	Outras causas	**contate o centro de assistência.**
O grupo frigorífico funciona, mas não resfria o suficiente.	Local demasiado quente	Areje o ambiente
	Condensador sujo	Limpe o condensador
	Insuficiente estanqueidade das portas	Verifique as borrachas
	Insuficiente quantidade de gás refrigerante	**contate o centro de assistência.**
	Válvula gás quente parcialmente aberta	**contate o centro de assistência.**
	Resistências sempre ligadas	Verificar temporizador (somente em modelos com descongelamento elétrico)
	Ventilador do condensador parado	**contate o centro de assistência.**
	Ventilador do evaporador parado	**contate o centro de assistência.**
O grupo frigorífico não desliga	Sonda avariada	**contate o centro de assistência.**
	Controlador de temperatura ou termostato avariado	**contate o centro de assistência.**
Presença de gelo dentro do evaporador	Tubo de escape obstruído	desmontar e remontar o grupo de dreno após a verificação da limpeza
	Equipamento não nivelado	restaurar o nível com os pés ajustáveis
	Válvula de gás quente avariada	**contate o centro de assistência.**
	Resistências não funcionam	Verificar ativação degelo (somente em modelos com descongelamento elétrico)
Equipamento ruidoso	Vibrações persistentes	verifique que não haja contatos entre o equipamento e outros objetos tanto no interior como no exterior.

7.1. Visualização de Avarias

Problema	Causas	Soluções
O display mostra a escrita "**E0**" e o alarme emite um som intermitente **(erro sonda câmara)**	➢ O tipo de sonda não é correto. ➢ A sonda é defeituosa. ➢ A conexão da sonda – placa eletrônica não é correta. ➢ A temperatura encontrada pela sonda é fora dos limites permitidos pela sonda da câmara em uso.	**Contate o centro de assistência** ➢ Verificar que a sonda da câmara seja do tipo PTC. ➢ Verificar a integridade da sonda da câmara. ➢ Verificar a exatidão da conexão instrumento - sonda. ➢ Verificar que a temperatura nas proximidades da sonda da câmara não esteja fora dos limites permitidos
O display mostra a escrita "**E1**" e o alarme emite um som intermitente **(erro sonda evaporador)**		
O display mostra a escrita "**E2**" e o alarme emite um som intermitente **(erro sonda condensador)**		
O display mostra a escrita "**CHt**" e o alarme emite um som intermitente **(alarme alta temperatura de condensação)**	A temperatura do condensador superou o limite configurado.	**Contate o centro de assistência.** ➢ Areje o ambiente. ➢ Limpe o condensador. ➢ Verifique que os ventiladores estejam funcionando corretamente.

8. INSTALAÇÃO

8.1. Embalagem e Desembalagem

Efetue a movimentação e a instalação respeitando as informações do construtor, indicadas diretamente na embalagem, no aparelho e no presente manual.

O sistema de elevação e transporte do produto embalado prevê a utilização de uma empilhadeira de garfos ou de um porta-pallets. É necessário tomar particularmente cuidado para equilibrar o peso de modo a evitar o risco de tombamento (evite inclinações excessivas!).

ATENÇÃO: Ao introduzir o dispositivo de elevação tenha cuidado com o cabo de alimentação e com a posição dos pés.

ATENÇÃO: Vista a presença de peso concentrado na parte superior do equipamento, evite arrastar o mesmo durante os movimentos (risco de tombamento e de danificar os pés).

A embalagem é feita de papelão e o pallet de madeira. Na embalagem em papelão está impressa uma série de símbolos que evidenciam, segundo as normas internacionais, as instruções às quais devem ser submetidos os aparelhos durante as operações de carga e descarga, transporte e armazenamento.

No ato da entrega verifique que a embalagem esteja inteira e que durante o transporte não tenha sofrido danos.
Qualquer dano deve ser imediatamente reportado ao transportador.

O equipamento deve ser desembalado o mais rapidamente possível para verificar a sua integridade e a ausência de danos.

Não corte o papelão com ferramentas afiadas para evitar danificar os painéis de aço que se encontram por baixo.
Faça deslizar o papelão para cima.
Após ter desembalado o aparelho, verifique que as características correspondam ao seu pedido de encomenda.
Em caso de eventuais anomalias, contate imediatamente o revendedor.

Os elementos da embalagem (sacos de nylon, poliestireno expansivo, grampos...) não devem ser deixados ao alcance das crianças.
Retire o filme protetor em PVC das paredes internas e externas evitando usar ferramentas metálicas.

8.2. Instalação

As operações de instalação e funcionamento devem ser efetuadas por técnicos especializados.

Todas as fases de instalação devem ser consideradas, desde a realização do projeto geral.
A área de instalação deve estar equipada com todas as ligações de alimentação, de descarga de resíduos de produção, deve ser adequadamente iluminada e possuir todos os requisitos higiênicos e sanitários nos termos das leis em vigor.

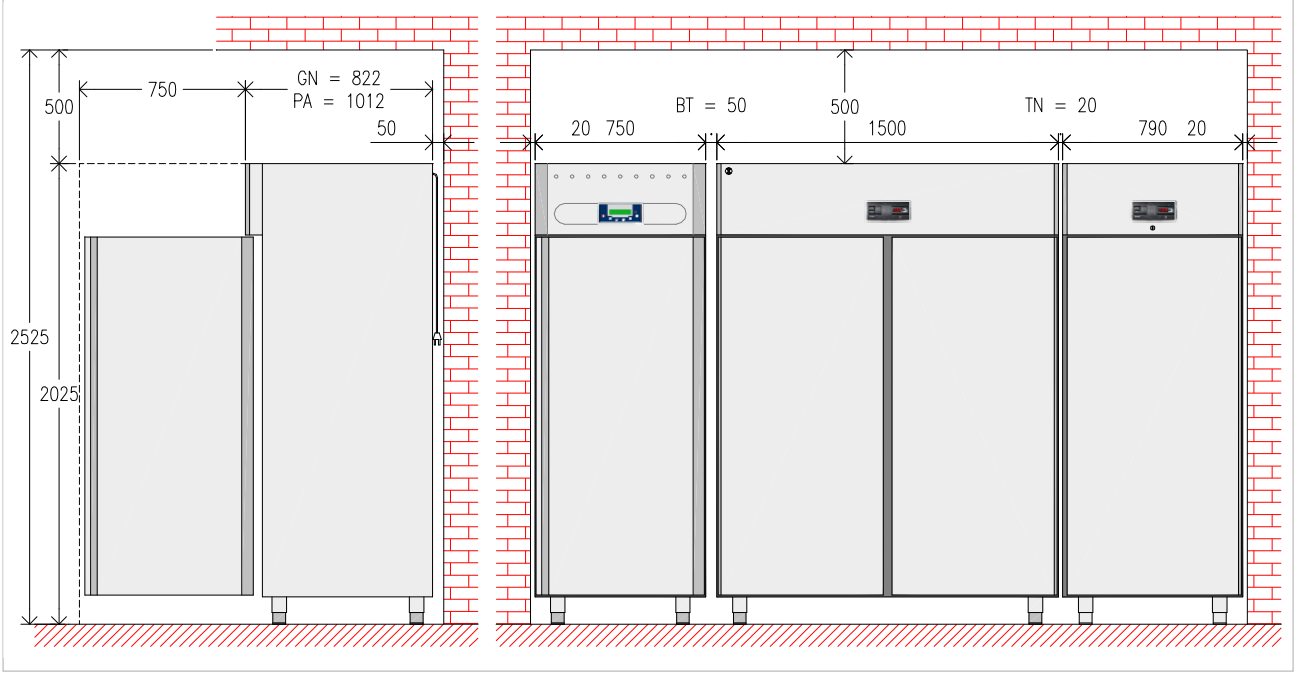
Para otimizar o consumo de energia e reduzir o desgaste do equipamento, não o coloque perto de fontes de calor, ou em ambientes com altas temperaturas.

Nivele o aparelho agindo sobre cada pé individualmente.

Este aparelho só pode ser instalado e funcionar em locais permanentemente ventilados, para garantir um correto funcionamento do mesmo.

Ligue e deixe ligado durante certo tempo (pelo menos duas horas) antes de verificar o funcionamento. Durante o transporte é provável que o óleo lubrificante do compressor tenha entrado no circuito refrigerante obstruindo o tubo: consequentemente, o aparelho funcionará durante algum tempo sem produzir frio até que o óleo regresse ao compressor.

ATENÇÃO: o aparelho necessita de espaços funcionais mínimos conforme descrito na figura.



8.3. Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica

A ligação deve ser efetuada por pessoal autorizado e qualificado, no pleno respeito das leis em vigor e utilizando material apropriado.

Antes de ligar o aparelho à rede de alimentação elétrica verifique que a tensão e a freqüência correspondam aos dados referidos na placa de matrícula aplicada na parte posterior do aparelho.

O aparelho é fornecido para uma tensão de funcionamento de:

- 230V 1~ 50Hz
- 220V 1 ~ 60 Hz

Antes de efetuar a ligação certifique-se que existe, na rede de alimentação de um interruptor diferencial apropriado, de adequada potência, para poder proteger o aparelho contra sobrecargas ou curto circuito.

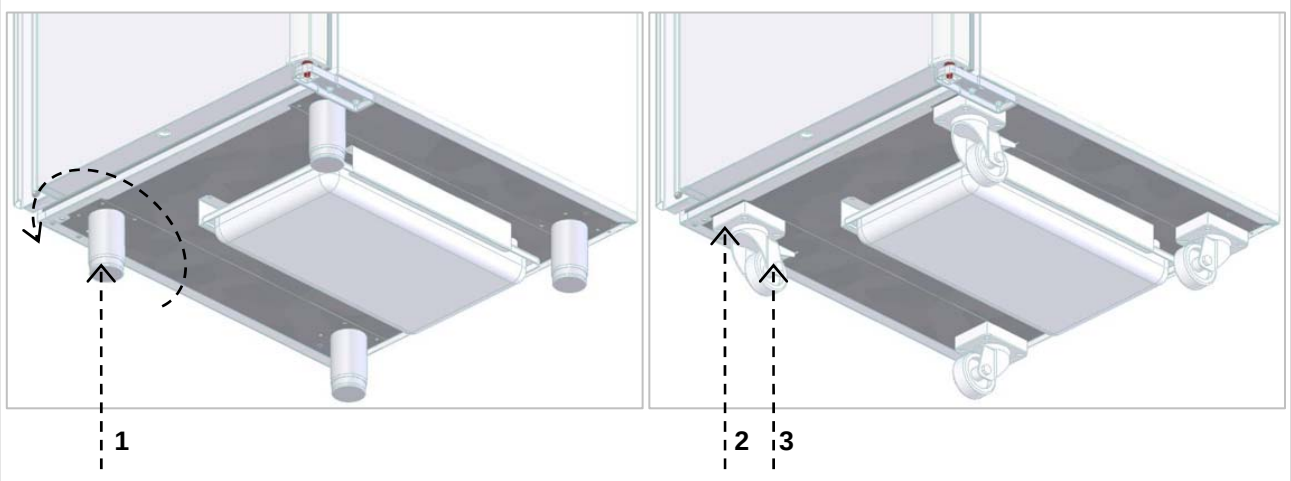
8.4. Teste

O aparelho é enviado em condição de ser posto a funcionar pelo usuário.
A sua funcionalidade é garantida após passar nos testes (inspeção elétrica – inspeção funcional – inspeção estética) e pela respectiva certificação, presentes nos anexos próprios.

9. ANOTAÇÕES TÉCNICAS

9.1. Montagem Kit rodízios acessórios

- Desparafusar os pés (**1**) até removê-los completamente.
- Fixar a roda (**2**) e a soquete (**3**) em baixo do refrigerador utilizando os parafusos fornecidos.
- Os parafusos de cada roda devem ser inseridos nos 4 furos Ø 6mm específicos.



9.2. Programação Parâmetros

Os parâmetros de funcionamento, modificáveis através do teclado frontal, são divididos em dois tipos: o uso frequente (tipo F) e de configuração (tipo C). O acesso a este último é protegido por uma senha (padrão = 22), o que impede alterações acidentais ou por pessoas não autorizadas.

Acesso aos parâmetros de tipo F:

- Pressionar a tecla set por mais de 3 segundos (em caso de alarme silenciar a sirene) no display aparece o código do parâmetro 'PS' (senha);
- Com as teclas ⏻ e ❄ avançar os parâmetros. No display aparece o LED da categoria de pertinência (ver tabela).
- Pressionar set para visualizar o valor associado ao parâmetro;
- Aumentar ou diminuir o valor respectivamente com as teclas ⏻ e ❄ ;
- Pressionar set para memorizar temporariamente o novo valor e voltar à visualização do parâmetro;
- Repetir o procedimento para os demais parâmetros que se deseja modificar;
- Pressionar a tecla set por mais de 3 segundos para memorizar definitivamente os parâmetros e para sair do procedimento de mudança dos parâmetros.

Acesso ao parâmetro de tipo C:

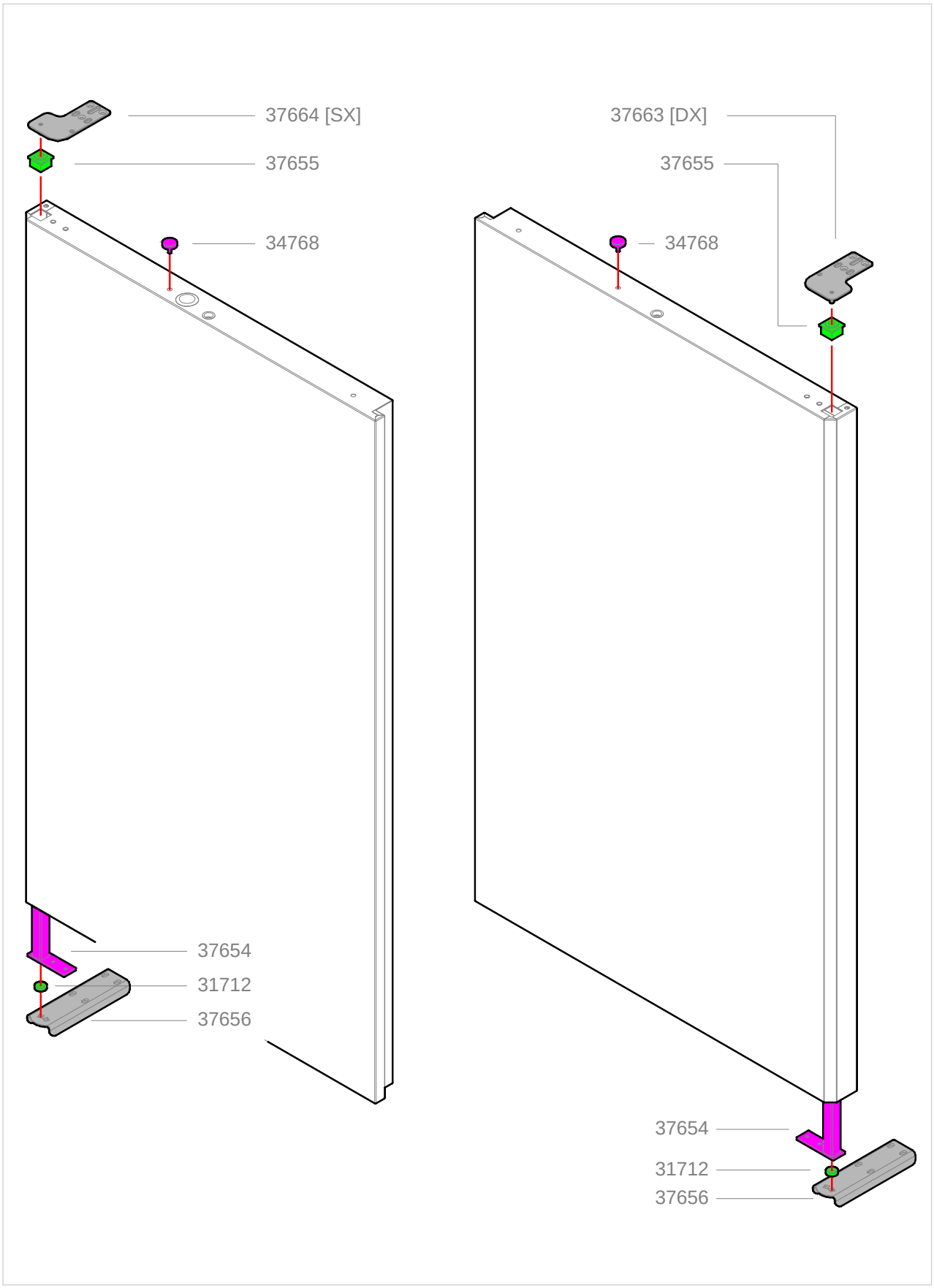
- Pressionar a tecla set por mais de 3 segundos (em caso de alarme silenciar a sirene) no display aparece o código do parâmetro "PS" (senha);
- Pressionar a tecla set para entrar em edição da senha;
- Com as teclas ⏻ e ❄ avançar os números até a visualização "22" (senha para o acesso aos parâmetros);
- Pressionar a tecla set para confirmar a senha;
- Com as teclas ⏻ e ❄ avançar os parâmetros. No display aparece o LED da categoria de pertinência dos parâmetros (ver tabela);
- Pressionar set para visualizar o valor associado ao parâmetro;
- Aumentar ou diminuir o valor respectivamente com as teclas ⏻ e ❄ ;
- Pressionar set para memorizar temporariamente o novo valor e voltar à visualização do parâmetro;
- Repetir o procedimento para os demais parâmetros que se deseja modificar;
- Pressionar a tecla set por mais de 3 segundos para memorizar definitivamente os parâmetros e sair do procedimento de mudança dos parâmetros.

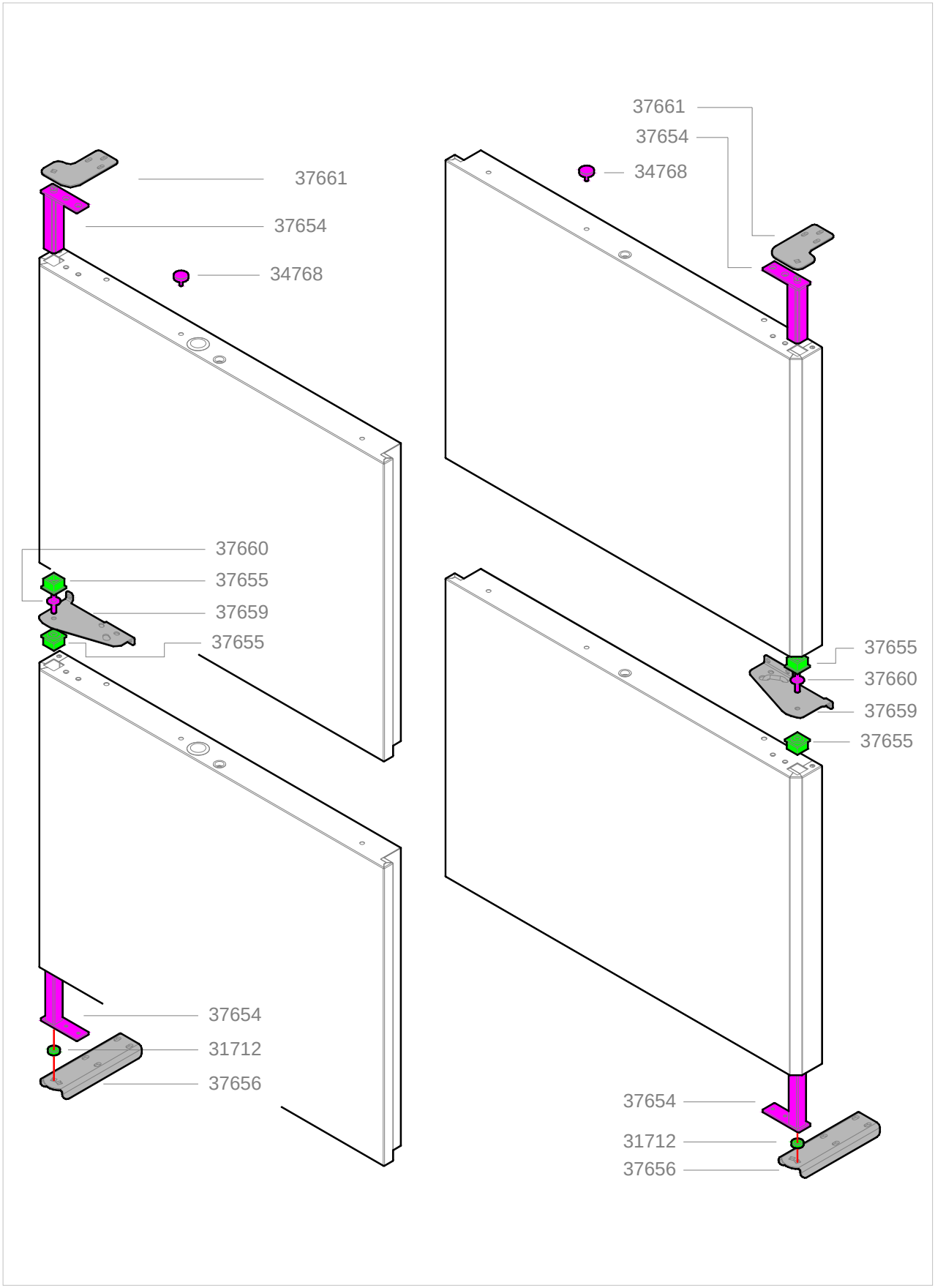
Advertências:

Se nenhuma tecla for pressionada por 60 segundos, todas as alterações nos parâmetros, temporariamente armazenados na memória RAM, serão canceladas, restaurando as configurações anteriores.

Se a energia for interrompida antes da memorização, (pressão da tecla set por 3 segundos), todas as alterações feitas nos parâmetros e temporariamente salvas serão perdidas.

9.3. Reversibilidade das Portas




37661
37654
34768
37660
37655
37659
37655
37654
31712
37656
37661
37654
34768
37655
37660
37659
37655
37654
31712
37656

10. DESCARTE DO EQUIPAMENTO

Este aparelho está marcado com a placa de conformidade à Diretiva Européia 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

O usuário contribui para prevenir as potenciais consequências negativas para o ambiente e para a saúde se assegurar o descarte apropriado deste produto.

O símbolo no produto ou na documentação que o acompanha indica que este produto não deve ser tratado como um resíduo doméstico e deve ser entregue num ponto de coleta para a reciclagem de aparelhos elétricos e eletrônicos.

Siga as normas locais para a eliminação dos resíduos.

Para mais informações sobre o tratamento, recuperação e reciclagem deste produto contate o serviço de coleta dos resíduos domésticos ou o local de aquisição do produto.

11. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R404A

O refrigerante utilizado na máquina é o fluído R404A. A seguir indicamos os componentes do fluído:

PENTAFLUORETANO (HFC R125) 44%
ETANO 1,1,1 – TRIFLÚOR (HFC R143A) 52%
ETANO 1,1,1,2 – TETRAFLÚOR (HFC R134A) 4%

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

A rápida evaporação do líquido pode causar congelamento. A inalação de concentrações elevadas de vapor pode provocar irregularidades cardíacas, efeitos narcóticos a breve prazo (incluindo vertigens, cefaléias e confusão mental)

Efeito sobre os olhos: Congelamento ou queimaduras pelo frio causado pelo contato com o líquido.

Efeitos sobre a epiderme: Congelamento ou queimaduras pelo frio causado pelo contato com o líquido.

Efeitos da ingestão: a ingestão não é considerada um meio de exposição.

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Olhos: Em caso de contato, lave imediatamente os olhos com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

Efeitos sobre a epiderme: Lave com água durante pelo menos 15 minutos após um contato excessivo. Se necessário, trate o congelamento, aquecendo suavemente a zona em questão. Consulte um médico em caso de irritação.

Ingestão oral: A ingestão não é considerada um meio de exposição.

Inalação: Se forem inaladas concentrações elevadas, desloque-se para o ar livre. Mantenha a pessoa calma. Se a pessoa não respirar, faça respiração artificial. Se a respiração se revelar difícil, administre oxigênio. Consulte um médico.

12. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE R290

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- Extremamente inflamável
- Gás liquefeito

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

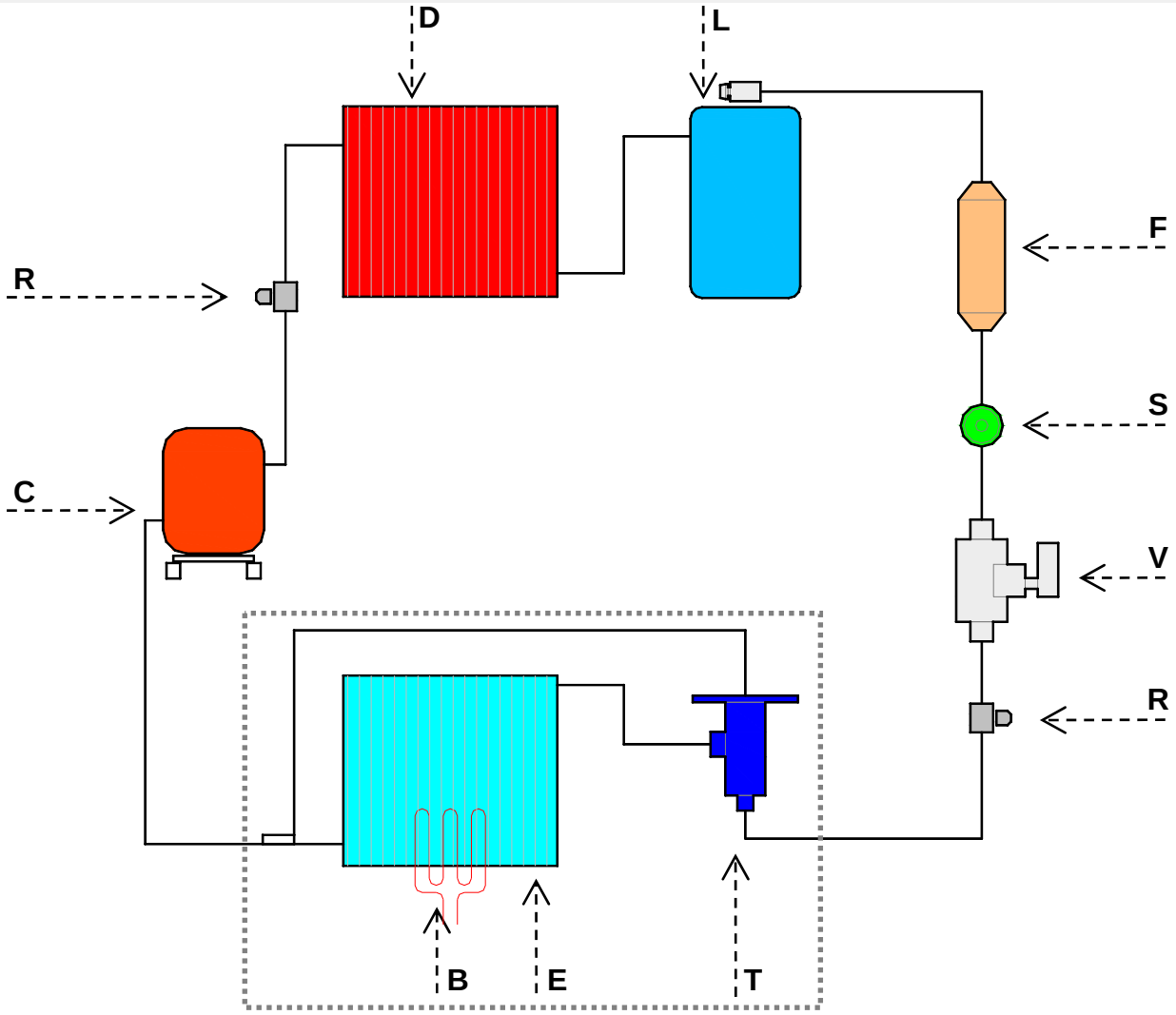
Inalação: É aconselhável a interveção de um medico. Em alta concentração pode causar asfixia. Os sintomas podem incluir tontura, dor de cabeça, ânsia de vômito, perda de coordenação, perda de mobilidade e de conciência. Remova a vítima da área contaminada utilizando o equipamento de respiração autónomo. Mantenha a vítima aquecida e deitada. Aplicar respiração artificial se a respiração parou.

Contato com olhos e com pele: Lavar com água por pelo menos 15 minutos. Tirar a roupa contaminada.

Ingestão: Nenhuma ação necessária. Via de exposição pouco provável.

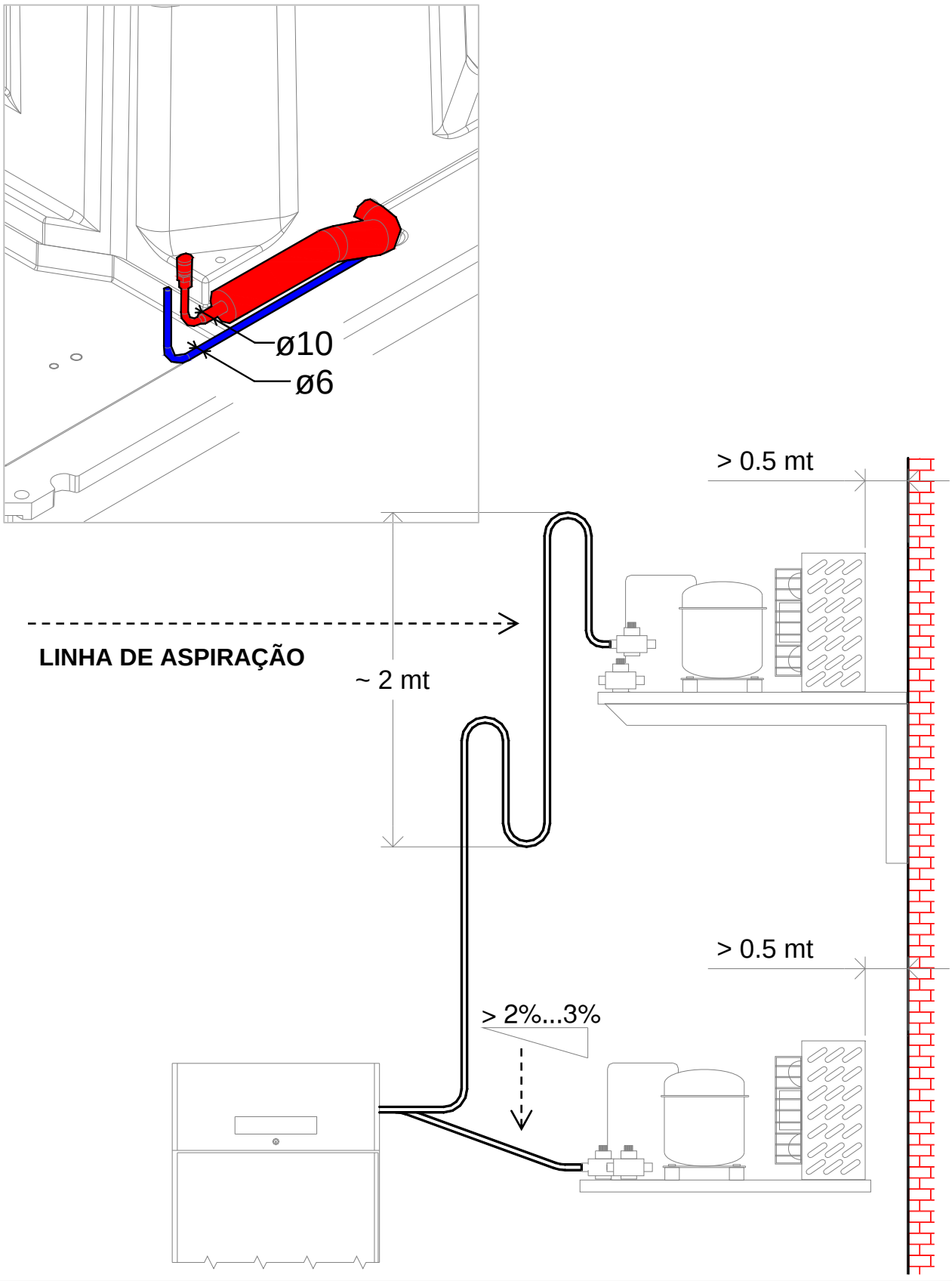
ANEXOS

CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO REMOTO PARA REFRIGERADORES PROFISSIONAIS



	IT	GB	FR	DE	PT
C	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressor
R	Rubinetto	Cock	Robinet	Hahn	Conexão
D	Condensatore	Condenser	Condenseur	Kondensator	Condensador
L	Ricevitore di liquido	Liquid receiver	Collecteur de liquide	Flüssigkeitsempfänger	Receptor de liquido
F	Filtro deidratatore	Dehydrating filter	Filtre déshydrater	Feuchtigkeitsentzugsfilter	Capilar
S	Spia liquido	Liquid pilot light	Témoin de liquide	Kontrolleuchte Flüssigkeit	Visor de liquido
V	Valvola solenoide	Solenoid valve	Vanne solénoïde	Solenoidventilator	Válvula Solenóide
T	Valvola d'espansione	Expansion valve	Vanne d'expansion	Ausdehnungsventil	Válvula de expansão
E	Evaporatore	Evaporator-cooler unit	Evaporateur	Verdampfungseinheit	Evaporador
B	Resistenza Sbrinamento	Defrosting resistance	Resistance dégivrages	Abtauungswiderstand	Resistência Degelo

CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO REMOTO PARA REFRIGERADORES PROFISSIONAIS



CONEXÕES ELÉTRICAS

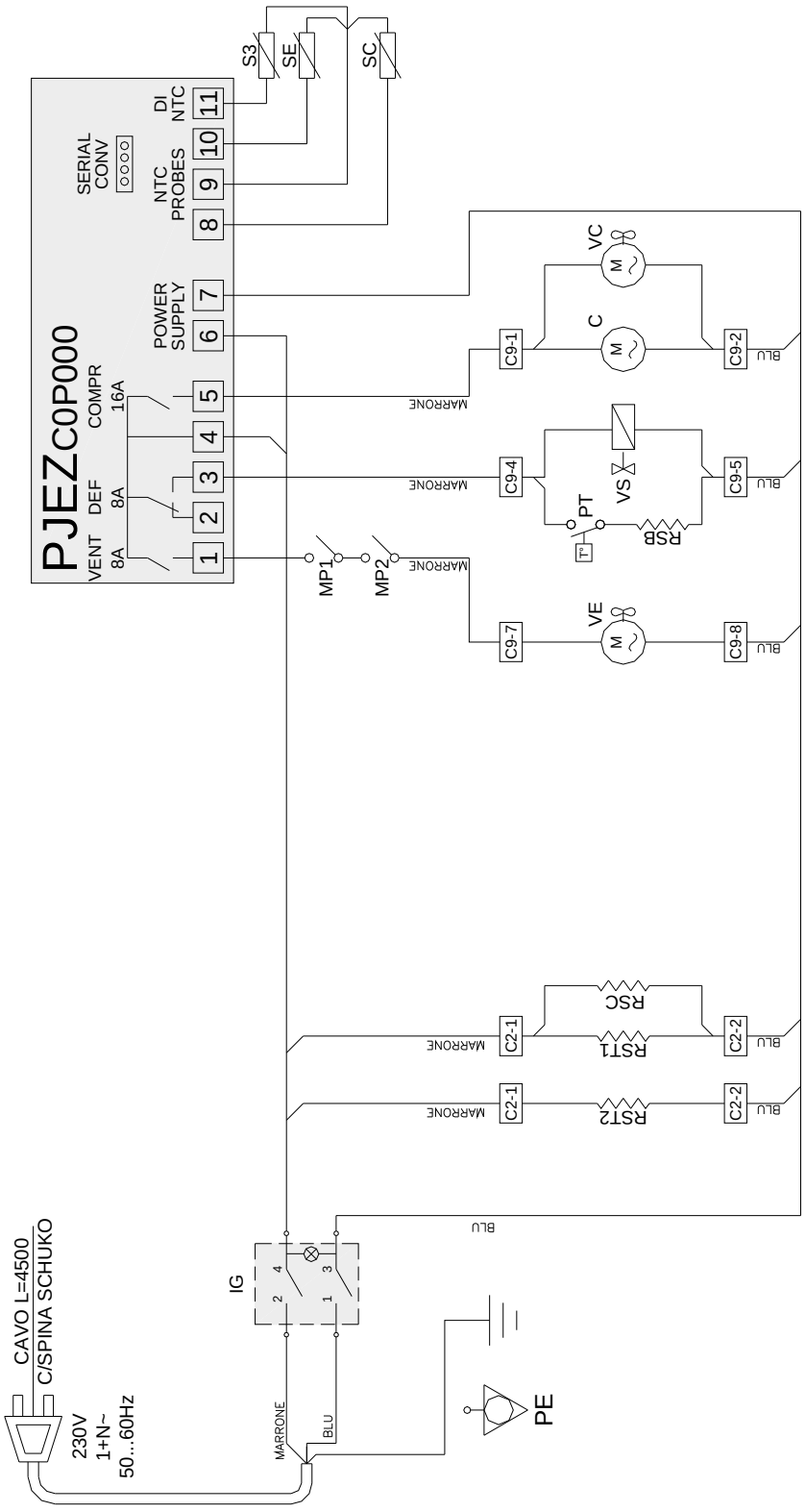
HARMONY

	IT	GB	FR	DE	PT
C	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressor
F	Fusibile (solo predisposti)	Fuse (remote unit models only)	Fusible (seulement sans groupe logé)	Sicherung (nur bei Zentralkühlungs-Modellen)	Fusível (somente remotos
IG	Interruttore generale	On/off switch	Interrupteur général	Hauptschalter	interruptor geral
IL	Interruttore luce (solo porte vetro)	Light switch (glass door models only)	Interrupteur éclairage (seulement mod. portes vitrées)	Lichtschalter (nur bei Modellen mit Glastüren)	Interruptor luz (somente portas de vidro)
K	Relè compressore (solo porte vetro BT)	Compressor relay (only BT glass door)	Relais de compresseur (seulement mod. portes vitrées BT)	Verdichterrelais (nur bei Modellen mit Glastüren)	Relé compressor (somente portas de vidro)
LC1	Luce cella 1 (solo porte vetro)	Refrigerator interior lighting 1 (glass door models only)	Eclairage intérieur 1 (seulement mod. portes vitrées)	Raumbeleuchtung 1 (nur bei Modellen mit Glastüren)	Luz câmara 1 (somente portas de vidro)
LC2	Luce cella 2 (solo porte vetro 1400)	Refrigerator interior lighting 2 (1400 glass door models only)	Eclairage intérieur 2 (seulement mod. portes vitrées 1400)	Raumbeleuchtung 2 (nur bei 1400-Modellen mit Glastüren)	Luz câmara 2 (somente portas de vidros)
MP1	Microporta	Door microswitch	Microinterrupteur porte	Türschalter	Micro porta
MP2	Microporta (solo 1400)	Door microswitch (1400 mod. only)	Microinterrupteur porte (seulement mod. 1400)	Türschalter (nur bei 1400-Modellen)	Micro porta (somente 1400)
PT	Protezione termica (solo sbrinamento elettrico)	Thermal protection (electric defrost models only)	Thermostat	Thermostat	termostato (somente degelo elétrico)
RE1	Reattore 1 (solo porte vetro)	Ballast 1 (glass door models only)	Ballast 1 (seulement mod. portes vitrées)	Vorschaltgerät 1 (nur bei Modellen mit Glastüren)	Reator 1 (somente portas de vidro)
RE2	Reattore 2 (solo porte vetro)	Ballast 2 (1400 glass door models only)	Ballast 2 (seulement mod. portes vitrées1400)	Vorschaltgerät 2 (nur bei 1400-Modellen mit Glastüren)	Reator 2 (somente portas de vidro)
REG	Temporizzatore (solo PA TN)	Timer (PA TN only)	Timer (seulement mod. PA TN)	Zeitregler (nur PA TN)	Timer (somente PA TN)
REV	Resistenza evapora condensa (solo statici e predisposti)	Condensate evaporation heater (static and remote refrigeration unit models only)	Résistance évaporation condensation (seulement modèles statiques et sans groupe logé)	Heizelement zur Tauw asserverdunstung (nur bei Modellen mit statischer Kühlung und für Zentralkühlung)	Resistência evapora condensa (somente estáticos e predispostos
RSB	Resistenza sbrinamento (solo sbrinamento elettrico)	Defrost heater (only electr. defrost)	Résistance de dégivrage (seulement mod. avec dég. élec.)	Abtauheizung (nur bei Modellen mit elektrischer Abtauung)	Resistencia degelo (somente degelo elétrico)
RSP1...2	Resistenza cornice porta (solo porte vetro BT)	Resistance door frame (only BT glass door)	cadre de la porte de résistance (seulement mod. portes vitrées BT)	Widerstand Türrahmen (nur bei Modellen mit Glastüren)	Resistência quadro de porta (somente portas de vidro BT)
RSSC	Resistenza scarico (solo statici combinati e predisposti)	Drain heater (static combined and remote refrigeration unit models only)	Résistance d'évacuation (seulement modèles statiques combinee et sans groupe logé)	Ablaufheizung (nur bei Modellen Kombi-statisches und für Zentralkühlung)	Resistencia descarga (somente estáticos combinados e predispostos)
RSST	Resistenza scarico (solo statici pesce)	Drain heater (static fish models only)	Résistance d'évacuation (seulement mod. statique poisson)	Ablaufheizung (nur bei Modellen fischs-statisches)	Resistencia descarga (somente descarga peixe)
RST1	Resistenza stipite (solo BT)	Door frame heater (LT mod. only)	Cordon chauffant (seulement mod. BT)	Türrahmenheizung (nur bei TK-Modellen)	Resistencia batente da porta (somente BT)
RST2	Resistenza stipite (solo 1400 BT)	Door frame heater (1400 LT mod. only)	Cordon chauffant (seulement mod. 1400 BT)	Türrahmenheizung (nur bei 1400 TK-Modellen)	Resistencia batente da porta (somente 1400 BT)
S	Starter (solo porte vetro)	Starter (glass door models only)	Starter (seulement mod. portes vitrées)	Starter (nur bei Modellen mit Glastüren)	Starter (somente portas de vidro)
SC	Sonda cella	Room sensor	Sonde intérieur	Raumfühler	Sonda câmara
SE	Sonda evaporatore	Evaporator sensor	Sonde évaporateur	Verdampferfühler	Sonda evaporador
VC1...2	Ventilatore condensatore	Condenser fan	Ventilateur condenseur	Kondensatorventilator	Ventilador condensador
VE	Ventilatore evaporatore (solo ventilati)	Evaporator fan (models with forced-air refrigeration system only)	Ventilateur évaporateur (seulement mod. ventilés)	Verdampferventilator (nur bei Modellen mit Umluftkühlung)	Ventilador evaporador (somente ventilados)
VS	Valvola gas caldo (solo sbrinamento gas caldo)	Hot gas valve (hot gas defrost models only)	Vanne gaz chaud (seulement mod. dég. par gaz chaud)	Heißgas-Ventil (nur bei Modellen mit Heißgas-Abtauung)	Válvula gás quente (somente degelo gás quente)

37203 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

START

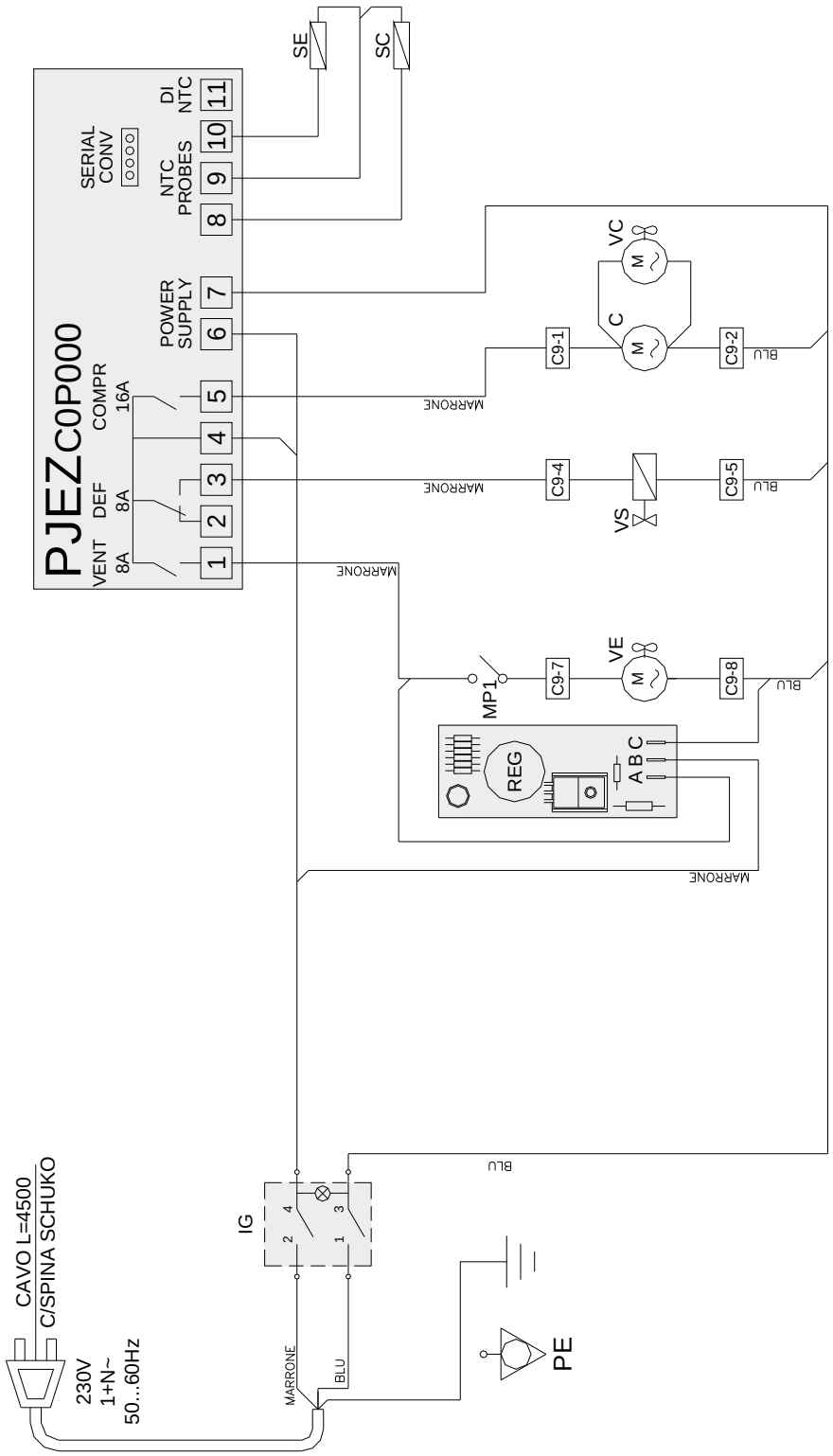


37203 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

APENAS PA TN

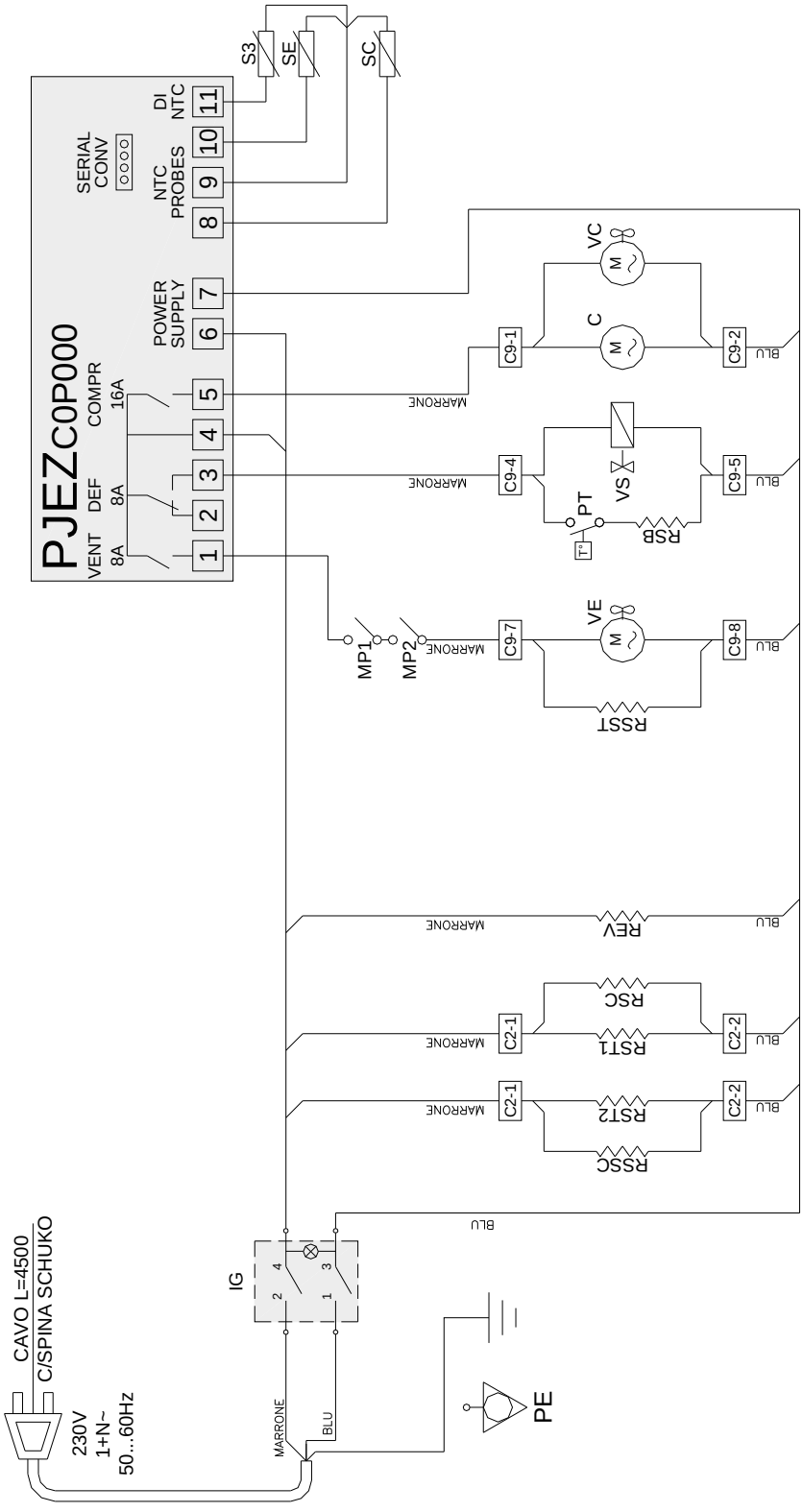
START



37196 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

HARMONY

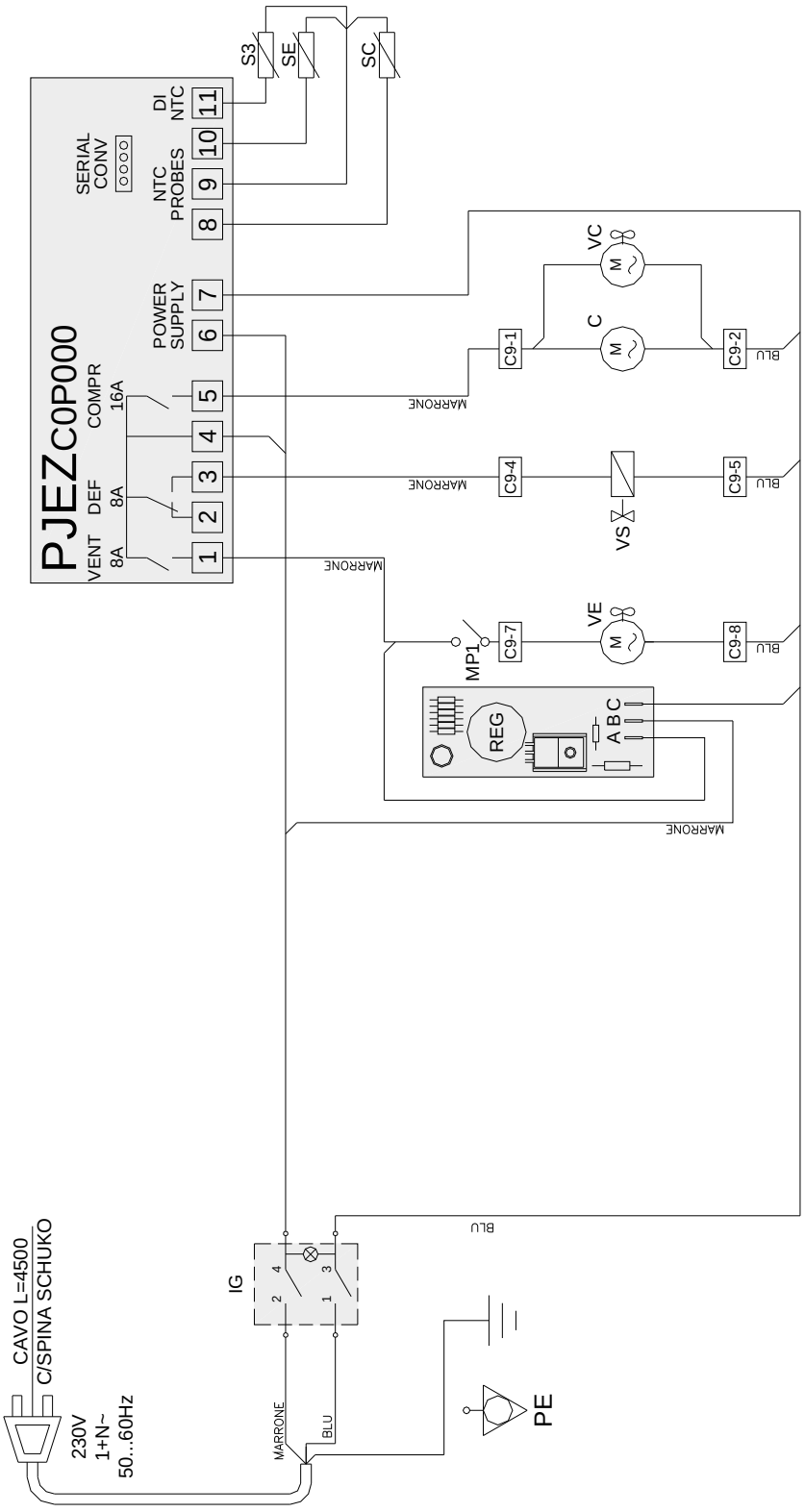


37196 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

APENAS PA TN

HARMONY

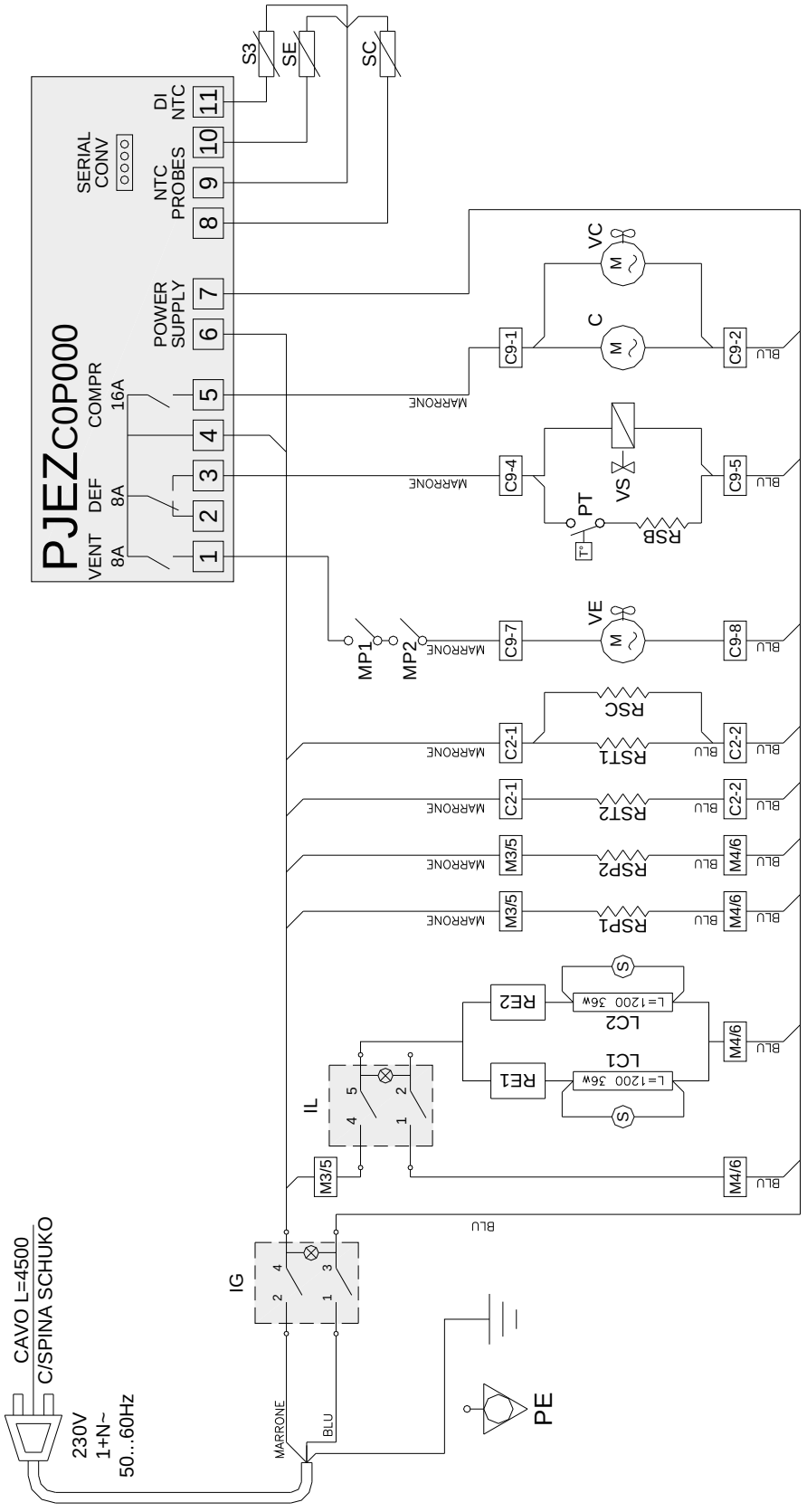


37196 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

PORTA DE VIDRO

HARMONY

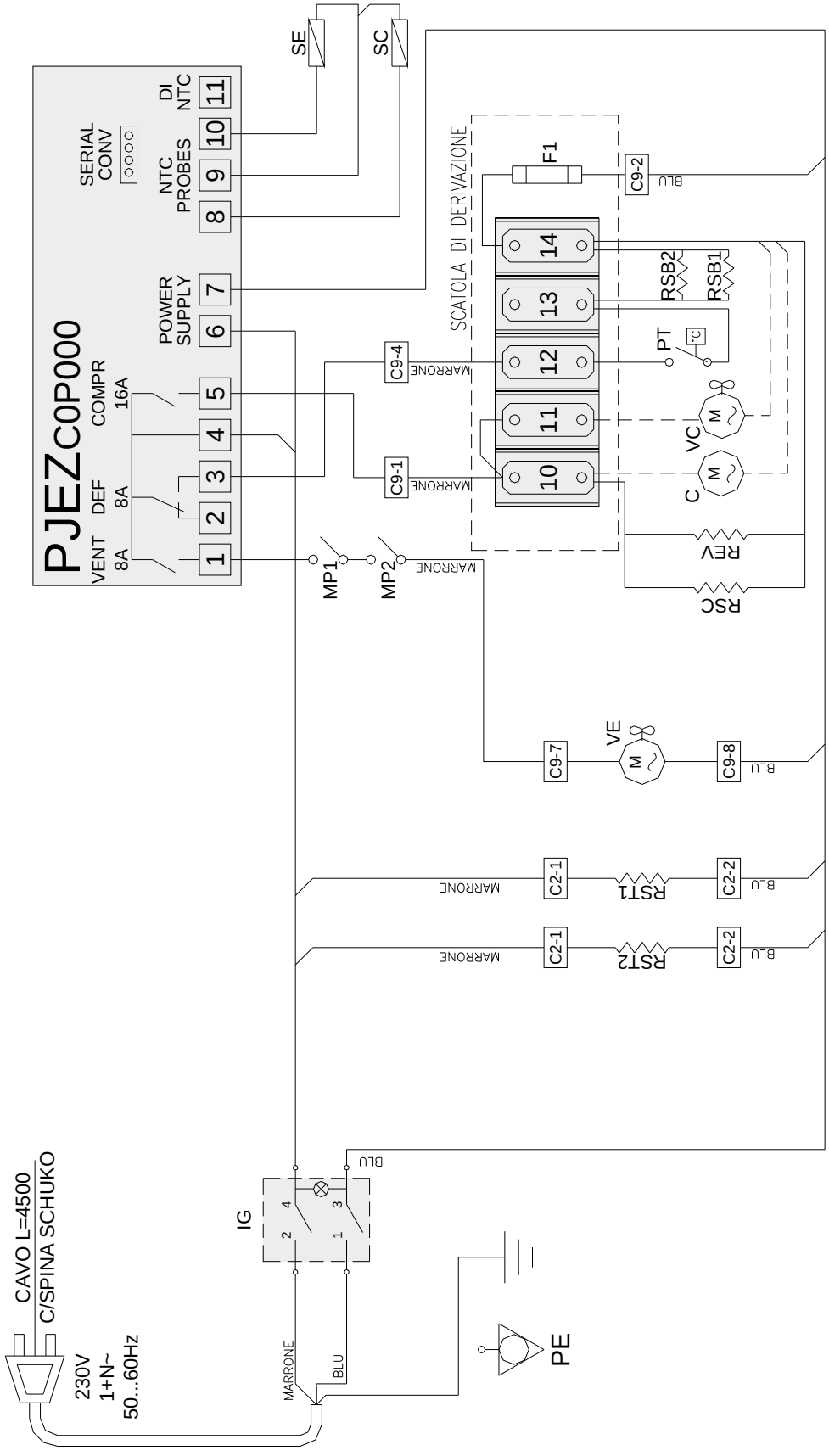


37204 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

VERSÃO REMOTA

HARMONY + START

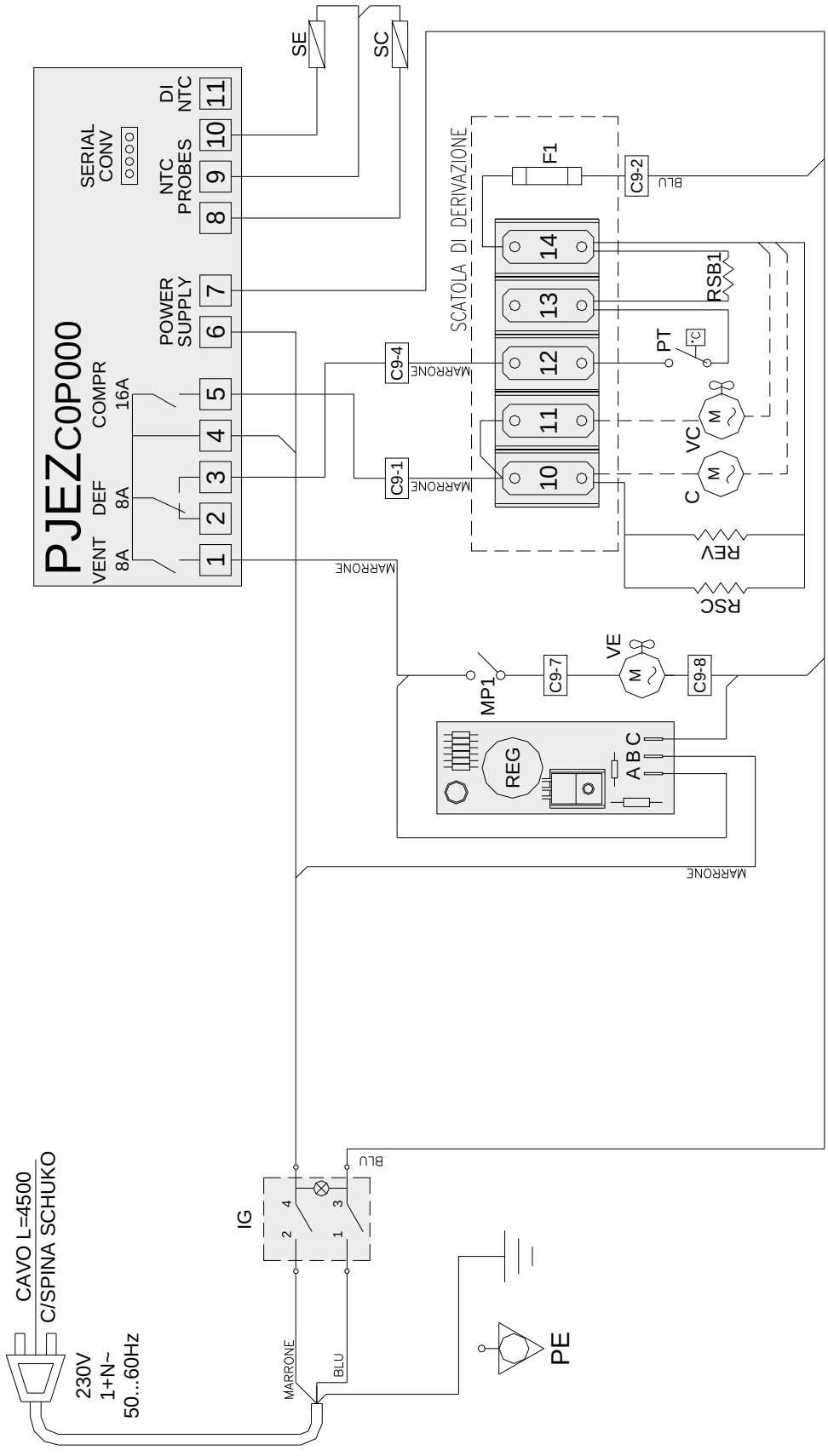


37204 rev 00

ESQUEMA ELÉTRICO

VERSÃO REMOTA

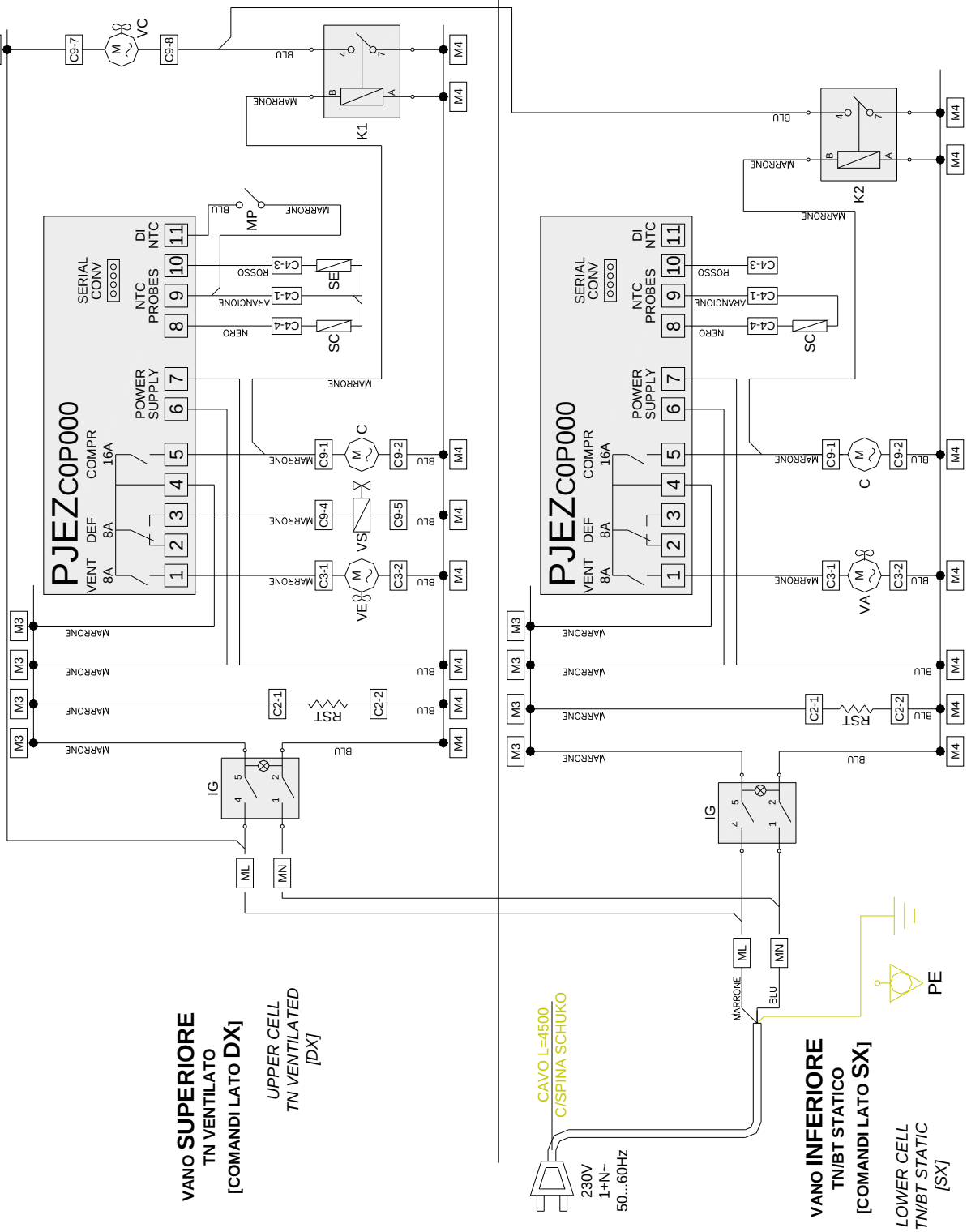
HARMONY + START



34553 rev 03

ESQUEMA ELÉTRICO

350+350



PT A PROPRIEDADE DESTE MANUAL É RESERVADA POR LEI, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E/OU DISTRIBUIÇÃO EM QUALQUER FORMA SEM A NOSSA AUTORIZAÇÃO.

1. ÍNDICE

1. ÍNDICE 1
2. INDICE ANALITICO 2
3. SEGURANÇA 3
4. NORMAS E ADVERTÊNCIAS GERAIS 4
   - 4.1. Informações Gerais 4
   - 4.2. Garantia 4
   - 4.3. Descrição do Equipamento 4
   - 4.4. Placa de Características 5
   - 4.5. Peças de Reposição 6
5. USO E FUNZIONAMENTO 6
   - 5.1. 5.1. Descrição dos Comandos 6
   - 5.2. Visualização Display LED 7
   - 5.3. Funções 8
   - 5.4. Conselhos para a Utilização 12
6. LIMPEZA E MANUTENÇÃO 12
   - 6.1. Advertências para a Limpeza e Manutenção 12
   - 6.2. Manutenção de Rotina 13
   - 6.3. Manutenção de Rotina (350+350) 13
   - 6.4. Manutenção Extraordinária 13
7. AVARIAS 14
   - 7.1. Visualização dos Alarmes 15
   - 7.2. Visualização de Avarias 16
8. INSTALAÇÃO 17
   - 8.1. Embalagem e Desembalagem 17
   - 8.2. Instalação 18
   - 8.3. Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica 19
   - 8.4. Teste 19
9. ANOTAÇÕES TÉCNICAS 19
   - 9.1. Montagem Kit rodízios acessórios 19
   - 9.2. Reversibilidade das Portas 20
10. DESCARTE DO EQUIPAMENTO 22
11. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE 22

ANEXOS I

2. INDICE ANALITICO

A

Alarmes HACCP; 9
Ativação manual do degelo; 8
Ativar / desativar a função Overcooling; 8

C

Cancelar a lista alarmes HACCP; 10
Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica; 19
Configuração do setpoint de Trabalho; 8

D

Definições dos parâmetros; 11
DESCARTE DO EQUIPAMENTO; 22

F

FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE; 22
Funções; 8

G

Garantia; 4

H

Horas de funcionamento do compressor; 10

M

Manutenção de Rotina; 13
Manutenção de Rotina (350+350); 13
Montagem Kit rodízios acessórios; 19

P

Peças de Reposição; 6

S

SEGURANÇA; 3

V

Visualização de Avarias; 16
Visualização Display LED; 7
Visualização dos Alarmes; 15

3. SEGURANÇA

Recomendamos que sejam lidas atentamente as instruções e advertências contidas no presente manual antes de utilizar o equipamento.

Conserve com cuidado este manual para consultá-lo em qualquer caso de necessidade.

A instalação elétrica foi projetada segundo a norma CEI EN 60335-2-89.

Manter as aberturas de ventilação desobstruídas na embalagem do equipamento ou na estrutura embutida.

Não utilize dispositivos mecânicos ou outros meios para acelerar o processo de degelo, além dos recomendados pelo fabricante.

Não danificar o circuito do líquido refrigerante.

Não utilizar aparelhos elétricos dentro do compartimento do equipamento para a conservação de comida congelada.

Não conservar substâncias explosivas, como recipientes sob pressão com propelente inflamável, nesse equipamento.

Não apoiar objetos em cima do fundo do equipamento. Utilizar a grelha apropriada para armazenar o produto.

A carga máxima admitida por cada grelha é 45 kg distribuídos uniformemente.

A reposição do cabo de alimentação danificado deve ser feita por técnicos qualificados.

Adesivos específicos evidenciam a existência de tensão de rede em proximidade de zonas (que se encontram protegidas) com risco de natureza elétrica.

Antes de proceder à ligação, certifique-se da existência na rede de alimentação de um interruptor unipolar específico com abertura mínima dos contatos de 3 mm (necessário nos aparelhos fornecidos sem plugue que devem ser conectados a uma instalação fixa).
O construtor, na fase de projeto e de construção, deu especial atenção aos aspectos que podem provocar riscos para a segurança e para a saúde das pessoas que interagem com o equipamento.

Leia atentamente as instruções referidas no manual fornecido e as que se encontram aplicadas no aparelho, em particular respeite as normas relativas à segurança.

Não force nem elimine os dispositivos de segurança instalados. O não respeito desta exigência pode causar graves riscos para a segurança e para a saúde das pessoas

É aconselhável simular algumas manobras de teste para identificar os comandos, em particular os que são relativos à ativação e desativação, e às suas principais funções.

O aparelho destina-se unicamente ao uso para o qual foi projetado; qualquer outra utilização deve ser considerada imprópria.

Declinamos toda e qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou componentes devido ao uso impróprio ou errado.

Todas as intervenções de manutenção que requerem uma competência técnica precisa ou uma específica capacidade, devem ser executadas exclusivamente por pessoal qualificado.

Para garantir a higiene e proteger os alimentos contra os fenômenos de contaminação, é necessário limpar cuidadosamente os elementos que entram em contato direta ou indiretamente com os alimentos e todas as áreas limítrofes. Efetue estas operações utilizando exclusivamente detergentes para uso alimentar, evitando produtos inflamáveis ou produtos que contêm substâncias nocivas para a saúde.

Em caso de inatividade prolongada, além de desconectar todos os cabos de alimentação, é necessário efetuar uma limpeza cuidadosa de todas as partes interiores e exteriores do equipamento.

4. NORMAS E ADVERTÊNCIAS GERAIS

4.1. Informações Gerais

Este manual foi concebido pelo fabricante para fornecer as informações necessárias para aqueles que estão autorizados a interagir com ele. Recomenda-se aos destinatários das informações que as leiam atenciosamente e que as cumpram rigorosamente.
A leitura das informações contidas no presente documento permite evitar riscos para a saúde e para a segurança das pessoas.
Conserve este manual durante toda a vida útil do aparelho num local conhecido e facilmente acessível, mantendo-o à disposição para quando for necessária a consulta.
Para evidenciar algumas partes do texto de considerável importância, ou para indicar algumas especificações importantes, foram adotados símbolos específicos cujo significado está descrito a seguir:

⚠ **Indica informações importantes relativas à segurança. É necessário adotar comportamentos apropriados para não pôr em risco a saúde e a segurança das pessoas e não causar danos.**

ⓘ **Indica informações técnicas de particular importância que não devem ser ignoradas.**

Este produto não deve ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) portadoras de necessidades especiais ou sem experiência e conhecimento sobre seu funcionamento, a não ser que sejam supervisionadas ou instruídas pelo responsável pela sua segurança.
As crianças devem ser supervisionadas para garantir que elas não brinquem com o produto.

4.2. Garantia

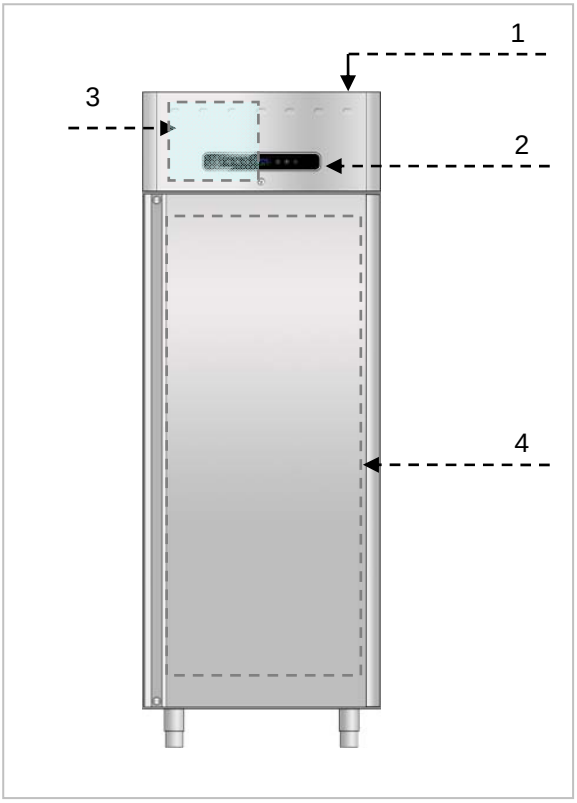
A garantia do aparelho e dos componentes por nós produzidos têm uma duração de 1 ano, a contar da data de envio, e traduz-se no fornecimento gratuito das partes que, segundo a nossa análise incontestável, sejam defeituosas.
Os defeitos devem sempre ser independentes de uma eventual incorreta utilização do produto que não esteja em conformidade com as indicações referidas no manual.
Os materiais substituídos em garantia são considerados nossa propriedade e devem, portanto, ser-nos restituídos ao cuidado e a cargo do cliente.

4.3. Descrição do Equipamento

O Refrigerador Vertical foi projetado e construído para o armazenamento de alimentos no setor da distribuição de alimentos profissional.

1)Área de condensação: está localizada na parte superior e é caracterizada pela presença da unidade de condensação.
2)Área elétrica: está localizada na parte superior/anterior e contém os equipamentos de controle e de energia, bem como a fiação elétrica.
3)Área de evaporação: situa-se ao interno do compartimento refrigerado e é caracterizada pela presença da unidade evaporante.
4)Área de armazenamento: se localiza abaixo da unidade evaporante e destina-se ao armazenamento dos alimentos.

A parte superior se distingue pela presença de um painel que permite o acesso às partes elétricas.
Na parte anterior estão presentes uma ou mais portas, com abertura vertical, que fecham hermeticamente o compartimento refrigerado.



Dependendo dos requisitos de utilização, o equipamento é produzido em diferentes versões.

Refrigerador Vertical Temperatura Positiva
(-2°C +8 °C) (0°C +10 °C)
Modelo ventilado apto para armazenar alimentos frescos, alimentos pré-cozidos embalados e bebidas. O período de conservação deve ser considerado moderadamente limitado.

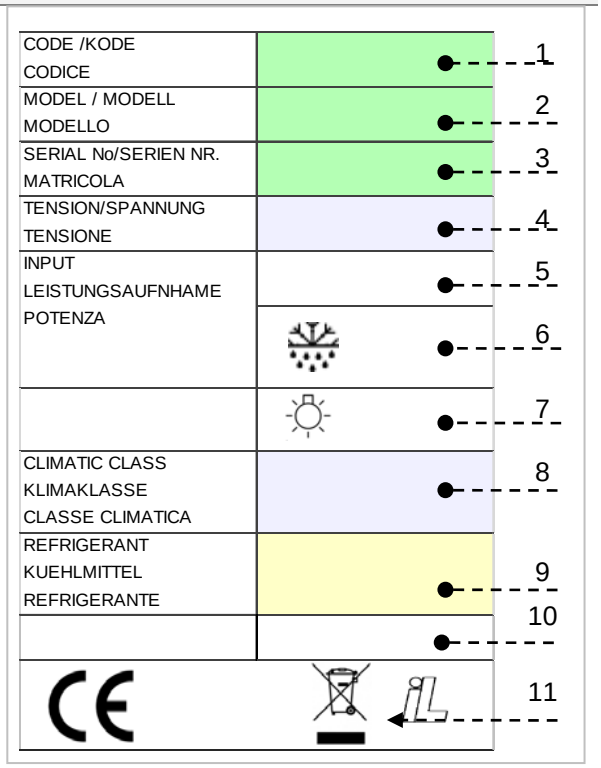
CONGELADOR VERTICAL Temperatura Negativa
(-15°C -25 °C) (-20°C -10 °C)
Modelo ventilado apto para armazenar produtos congelados por um longo período.

REFRIGERADOR Estático PEIXE
(-4°C + 6°C)
Modelo estático adequado para o armazenamento de peixe fresco por curtos períodos.

Este modelo também é indicado para a conservação dos produtos cujos componentes podem sofrer oxidação em presença de ventilação (por exemplo, creme de leite em produtos de confeitaria).

4.4. Placa de Características

A placa de identificação mostrada é aplicada diretamente sobre o equipamento. Ela contém referências e todas as informações essenciais para uma operação segura.



1) Código equipamento
2) Descrição equipamento
3) Número de série
4) Tensão e freqüência
5) Potência nominal
6) Potência degelo
7) Potência Total Lâmpadas
8) Classe climática
9) Tipo e Quantidade de gás refrigerante
10) Número do fluído refrigerante do componente principal do gás que expande da espuma de isolamento
11) Símbolo RAEE

Os equipamentos são dotados de classe climática que indica a temperatura ambiente na qual o refrigerador funciona corretamente. A seguir as classes climáticas:

Classe Climática	Temperatura Ambiente °C	Umidade Relativa %
0	20	50
1	16	80
2	22	65
3	25	60
4	30	55
6	27	70
5	40	40
7	35	75

4.5. Peças de Reposição

Antes de realizar qualquer substituição, ativar todos os dispositivos de segurança fornecidos.

Em particular, desligue a energia usando o disjuntor seccionador. Caso seja necessário substituir as peças desgastadas, utilize somente peças de reposição originais.

Declinamos toda e qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou componentes devido à utilização de peças de reposição não originais e intervenções que possam modificar os requisitos de segurança, sem a permissão do fabricante.

5. USO E FUNZIONAMENTO

5.1. Descrição dos Comandos

Tecla ON… OFF.
Pressionar uma vez o botão **ON/OFF** liga o controle. Pressionar por 2 segundos seguidos desliga o controle.

Tecla SET
Uma pressão durante o normal funcionamento, permite de definir o setpoint de trabalho.

Tecla Degelo
Pressionar uma vez durante o normal funcionamento, para começar o degelo manual.

Tecla Lâmpada
Pressionar uma vez durante o normal funcionamento para ligar ou desligar a luz.

Tecla Aumento... Diminuição
A pressão desse botão durante a configuração do setpoint, parâmetros e umidade aumentam ou diminuem o valor selecionado.

5.2. Visualização Display LED

Existem alguns relatos dentro do display gráfico.

Esse LED indica o estado (ligado ou desligado) do COMPRESSOR

Esse LED indica o estado (ligado ou desligado) do VENTILADOR

Esse LED indica o estado (ligado ou desligado) da LUZ

Esse LED indica o estado (ligado ou desligado) das RESISTENCIAS DA PORTA

Esse LED indica a ativação da função OVER COOLING

Esse LED indica a ativação da função ENERGY SAVING

Esse LED indica um degelo em andamento

Esse LED indica
um estado de alarme HACCP.

Esse LED indica
um estado de ALARME / AVARIA.

5.3. Funções

Ligar e desligar o equipamento

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.
Ficar pressionando por 2 segundos o botão : o led se ligará / desligará.

Configuração do setpoint de Trabalho

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado. Pressione e solte o botão : o led pisca. Definir o novo setpoint de trabalho utilizando os botões . Confirmar o novo valor com o botão .

Ligar / desligar a luz da câmara

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado. Pressione e solte o botão : o led liga.
Para desligar pressione novamente o botão .

Ativar / desativar a função Overcooling

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado. Pressione por pelo menos 4 segundos o botão . O led liga. Durante a função Overcooling o setpoint diminui de 1°C. Durante a função Overcooling o degelo nunca é ativado.

Ativação manual do degelo

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado e que não seja em curso a função Overcooling. Pressionar por pelo menos 4 segundos o botão . Se a temperatura da sonda do evaporador não é superior ao limite definido, o degelo é ativado e o led liga. Terminado o degelo o led desliga.

Ativação da função Energy Saving

Após o tempo previsto, na ausência de aberturas de portas, a função Energy Saving é ativada: o led liga. A função termina na primeira abertura da porta.

Ativação do funcionamento por alta ou baixa umidade

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.
Para visualizar o funcionamento que está sendo utilizado pressione e solte os botões e : o display visualiza "**rhH**" se è ativo o funcionamento com alta porcentagem de umidade, "**rhL**" se è ativo o funcionamento com baixa porcentagem de umidade.
Para mudar o funcionamento pressionar por pelo menos 4 segundos os botões e : o display visualiza "**rhH**" (funcionamento com alta porcentagem de umidade) ou "**rhL**" (funcionamento com baixa porcentagem de umidade).

Bloco do teclado

Para bloquear o teclado pressionar por pelo menos 1 segundo os botões e : o display visualiza "**Loc**" por um segundo. Se o teclado está bloqueado, não será permitido efetuar nenhuma operação: qualquer operação provoca a visualização no display da palavra "**Loc**". Para desbloquear o teclado pressione por pelo menos um segundo os botões e : o display visualiza "**UnL**" por um segundo.

Definição hora e data

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Pressione o botão por um segundo: o display visualiza a palavra "**rtc**".

Pressione e solte o botão : o display mostrará “yy” seguido dos últimos dois números do ano e o LED pisca. Utilizando os botões e é possível definir o ano corrente.

Pressione o botão para memorizar o dado e passar à alteração do mês: o display mostrará “nn” seguido dos dois números do mês. Utilizando os botões e é possível definir o mês corrente.

Pressionar o teclado para memorizar o dado e passar à alteração do dia: o display mostrará “dd” seguido dos dois números do dia. Utilizando os botões e é possível definir o dia corrente.

Pressionar o botão para memorizar o dado e passar à alteração da hora: o display mostrará “hh” seguido dos dois números da hora. Utilizando os botões e é possível definir a hora corrente.

Pressionar o botão para memorizar o dado e passar à alteração dos minutos: o display mostrará “nn” seguido dos dois números dos minutos. A ora é visualizada no formato 24 h. Utilizando os botões e é possível definir o valor correto.

Pressione e solte o botão ou não opere por 15 segundos: o LED desligará.
Para sair antecipadamente do procedimento pressione e solte o botão .

Visualizar as temperaturas das sondas

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Pressione o botão por um segundo: o display visualiza a palavra "**rtc**".

Pressione o botão : o display visualiza a temperatura lida da sonda da câmara.

Pressione o botão : o display visualiza a palavra "**Pb2**" (sonda evaporador). Pressione o botão para visualizar o valor lido da sonda do evaporador.

Pressione o botão : o display visualiza a palavra "**Pb3**" (sonda condensador). Pressione o botão para visualizar o valor lido da sonda do condensador.
Para sair do procedimento pressione o botão : o display visualiza novamente a temperatura lida da sonda da câmara.

Alarmes HACCP

O instrumento consegue memorizar até 9 alarmes HACCP, depois o alarme mais recente sobrescreve o mais velho. O instrumento fornece as seguintes informações:

- Código alarme
- O valor critico
- A data e a hora na qual o alarme se manifestou
- A duração do alarme (de 1 min até 99 h e 59 min, parcial se o alarme está ocorrendo).

São previstos os seguintes códigos de alarme:

- **AL**: alarme de temperatura de mínima
- **AH**: alarme de temperatura de máxima
- **Id**: alarme entrada do micro da porta
- **PF** alarme interrupção da alimentação

Para evitar memorizar repetidamente alarmes de interrupção da alimentação, desconectar a alimentação quando o instrumento estiver desligado.

Se a duração do alarme de interrupção de alimentação consegue provocar o erro de relógio (código “**rtc**”), o instrumento não fornecerá

nenhuma informação a respeito da duração do alarme.

Visualização alarmes HACCP

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Pressione o botão por 1 segundo: o display mostrará a palavra "**rtc**".

Pressione repetidamente o botão até que o display mostre a palavra "**LS**".

Pressione o botão : o display mostrará o código mais recente (ou seja, um dos códigos citados acima, seguido do número "1"; quanto maior o número que segue o código do alarme mais velho é o alarme). Utilizando os botões e é possível passar os diferentes alarmes memorizados.
Para selecionar um alarme pressionar o botão : o led HACCP para de piscar e fica ligado, o display visualiza em secessão as seguintes informações:

8.0	O valor critico é de 8,0 °C/8 °F
StA	O display mostrará a data e a hora na qual o alarme se manifestou
y09	O alarme se manifestou no 2009 (continua ...)
n03	O alarme se manifestou no mês de março (continua...)
d26	O alarme se manifestou no dia 26 de março 2009
h16	O alarme se manifestou as 16 horas (continua ...)
n30	O alarme se manifestou as 16 e 30
dur	O display mostrará a duração do alarme
h01	O alarme durou 1 h (continua...)
n15	O alarme durou 1 h e 15 min
AH3	O alarme selecionado

O display mostra cada alarme por 1 segundo.
Para sair da sucessão de informações: pressione e solte o botão , o display mostrará o alarme selecionado (no exemplo "**AH3**").
Para sair do procedimento pressione o botão : o display mostra novamente a temperatura relevada da sonda da câmara.

Se o instrumento não tem nenhum alarme na memória, a label "**LS**" não será visualizada.

Cancelar a lista alarmes HACCP

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Pressione o botão por 1 segundo: o display mostrará a palavra "**rtc**".

Pressione repetidamente o botão até que o display mostre a palavra "**rLS**".

Pressione o botão : uma senha é requerida para poder cancelar a lista de alarmes.

Utilizando os botões e definir a senha **149**: pressione o botão para confirmar a eliminação dos alarmes.

Se o instrumento não tem nenhum alarme na memória, a label "**rLS**" não será visualizada.

Horas de funcionamento do compressor

O instrumento consegue memorizar até 9.999 horas de funcionamento do compressor, depois disso o numero "9999" será visualizado.
Para visualizar as horas do funcionamento do compressor seguir as seguintes instruções:

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Pressione o botão por 1 segundo: o display mostrará a palavra "**rtc**".

Pressione repetidamente o botão até que o display mostre a palavra "**CH**".

Pressione o botão para visualizar o dado.
Para zerar o contador seguir as seguintes instruções.
Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Ficar pressionando o botão por 1 segundo: o display mostrará a palavra "**rtc**".

Pressionar repetidamente o botão até que o dislpay mostrará a palavra "**rCH**".

Pressionar o botão : a senha é requerida para poder zerar o contador.

Utilizando os botões e definir a senha **149**: pressione o botão para confirmar.

Definições dos parâmetros

Certifique-se de que o teclado não está bloqueado.

Pressione os botões e por 4 segundos: o display mostrará a palavra "**PA**".

Pressione o botão : a senha é requerida para acessar aos parâmetros.

Utilizando os botões e definir a senha **-19**: pressionar o botão para confirmar.

Pressione os botões e por 4 segundos: o display mostrará a palavra "**SP**" (primeiro parâmetro disponível).

Utilizando os botões e é possível passar o elenco dos parâmetros.

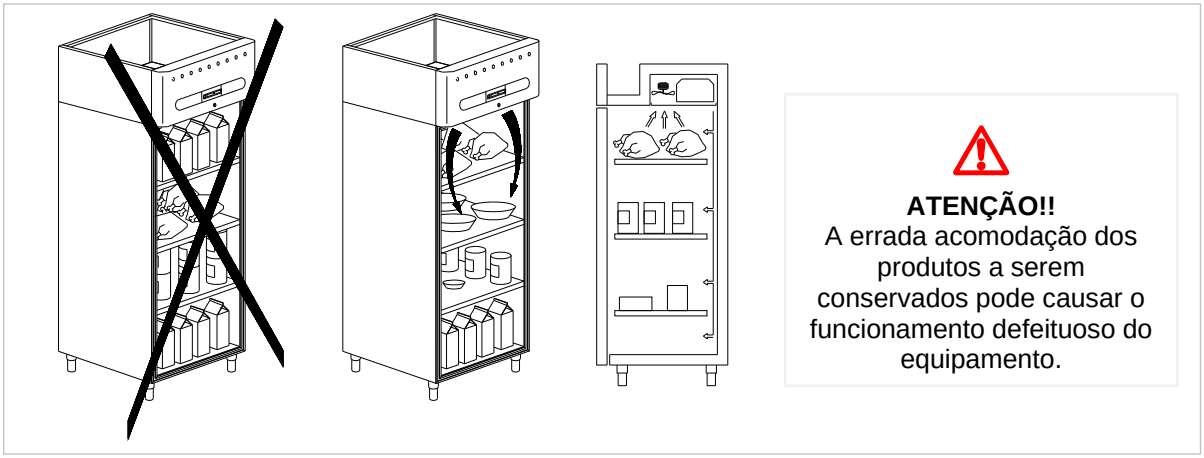
Pressione o botão para alterar o paramétrio utilizando os botões e : pressionar o botão para confirmar a alteração.

Para sair do procedimento, pressionar os botões e por 4 segundos.

Para aplicar alguns dos parâmetros é necessário desligar e ligar novamente o equipamento.

5.4. Conselhos para a Utilização

Disposição da Carga



ATENÇÃO!!
A errada acomodação dos produtos a serem conservados pode causar o funcionamento defeituoso do equipamento.

Inatividade Prolongada

Se o aparelho permanecer inativo durante um longo período de tempo, proceda da seguinte forma:

1. Desligar o disjuntor seccionador para desativar a alimentação elétrica principal.
2. Limpe cuidadosamente o aparelho e as zonas limítrofes.
3. Recubra com uma ligeira camada de óleo alimentar as superfícies em aço inox.
4. Execute todas as operações de manutenção;
5. Deixe as portas semiabertas para evitar a formação de mofo e/ou de cheiros desagradáveis.

Conselhos para o uso regular

Para garantir uma correta utilização do aparelho é importante aplicar os seguintes conselhos:

- Evite obstruir a área superior, anterior ou posterior à unidade de condensação para favorecer ao máximo a eliminação de calor pelo condensador.
- Mantenha sempre limpa a parte anterior do condensador utilizando uma escova macia e evitando o uso de utensílios rígidos ou metálicos que possam danificar as aletas do condensador.
- Verificar o nivelamento da superfície de suporte do aparelho.
- Evitar a introdução de substâncias líquidas ou sólidas com temperatura superior à temperatura ambiente, e de qualquer maneira introduzir o material após o equipamento ter alcançado a temperatura de funcionamento.
- Evite posicionar os materiais a serem conservados em contato com as paredes internas, bloqueando assim a circulação do ar que garante a uniformidade da temperatura no interior do compartimento refrigerado.
- Reduza ao máximo possível, em número e duração, as aberturas das portas.

6. LIMPEZA E MANUTENÇÃO

6.1. Advertências para a Limpeza e Manutenção

Antes de efetuar qualquer intervenção de substituição, ative todos os dispositivos de segurança previstos. Em particular, desative a fonte de alimentação elétrica através do disjuntor seccionador.

6.2. Manutenção de Rotina

A manutenção de Rotina consiste na limpeza diária de todas as partes que podem entrar em contato com os alimentos.
Uma boa limpeza permite obter melhor desempenho, uma maior durabilidade do equipamento e a manutenção constante dos requisitos de segurança.

Não pulverize o aparelho com jatos de água diretos ou com aparelhos de alta pressão.

Para limpar o aço inoxidável não utilize palhas de aço ou escovas de ferro, pois podem depositar partículas ferrosas que, ao oxidar-se, criam ferrugem.

Para remover resíduos endurecidos utilize espátulas de madeira, de plástico ou esfregões de borracha abrasiva.

Durante os períodos de prolongada inatividade, aplique sobre todas as superfícies em aço inox uma camada protetora passando um pano embebido em óleo ou vaselina e areje regularmente os locais.

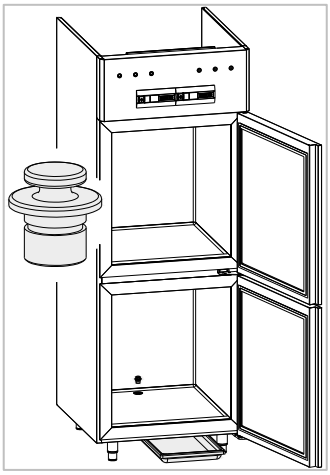
Não use produtos que contenham substâncias danosas ou perigosas para a saúde das pessoas (solventes, gasolina, etc...).

6.3. Manutenção de Rotina (350+350)

Nestes modelos, as duas câmaras frias têm um sistema diferente de refrigeração e de degelo. Na câmara superior ventilada, o degelo ocorre automaticamente em períodos regulares pela passagem do gás quente. A condensação que se forma é transportada ao recipiente localizado sob o compressor e evapora-se. Por isso, não é necessária qualquer operação feita pelo usuário. Na câmara inferior estática, o degelo se dá através do desligamento da máquina e a freqüência fica a critério do usuário.
Executar as operações mostradas a seguir:

1. Desligar o compartimento inferior através do interruptor específico.
2. Esvaziar o compartimento
3. Deixar a porta aberta até que o gelo presente sobre as paredes se derreta; Se for o caso, destacar o gelo das paredes com o raspador fornecido;
4. Limpar cuidadosamente, secar o compartimento e repor a tampa antes de ligar novamente o aparelho.

ATENÇÃO
Para facilitar a drenagem da água do fundo, remover a tampa e no fim da operação esvaziar o recipiente de coleta presente em baixo do refrigerador como mostrado na figura.



6.4. Manutenção Extraordinária

Periodicamente providenciar a execução por pessoal especializado das seguintes operações:

- Executar periodicamente a limpeza do condensador utilizando utensílios idôneos (aspirador de pó ou escovas macias).
- Verificar a perfeita estanqueidade da borracha da porta e, se necessário, substituí-la.
- Executar periodicamente a limpeza do recipiente “evapora-condensa”.
- Verificar que as ligações elétricas não tenham sofrido folgas nas conexões.
- Verificar a eficiência da resistência do quadro da porta (nos modelos BT).
- Verificar o funcionamento do controlador de temperatura ou placa e das sondas.

7. AVARIAS

As informações a seguir fornecidas têm por objetivo ajudar a identificar e corrigir eventuais anomalias e disfunções que podem surgir durante a utilização. Alguns destes problemas podem ser resolvidos pelo usuário, para todos os outros são necessárias competências específicas e, portanto as reparações devem ser efetuadas exclusivamente por pessoal qualificado.

Problema	Causas	Soluções
O grupo frigorífico não liga	Fim do descongelamento	Religa após uma pausa de 3’
	Interruptor geral desligado	Religa após uma pausa de 3’
	Falta tensão	Verifique o cabo de alimentação, tomadas, fusíveis e fonte de alimentação elétrica.
	Outras causas	**contate o centro de assistência.**
O grupo frigorífico funciona, mas não resfria o suficiente.	Local demasiado quente	Areje o ambiente
	Condensador sujo	Limpe o condensador
	Insuficiente estanqueidade das portas	Verifique as borrachas
	Insuficiente quantidade de gás refrigerante	**contate o centro de assistência.**
	Válvula gás quente parcialmente aberta	**contate o centro de assistência.**
	Resistências sempre ligadas	Verificar temporizador (somente em modelos com descongelamento elétrico)
	Ventilador do condensador parado	**contate o centro de assistência.**
	Ventilador do evaporador parado	**contate o centro de assistência.**
O grupo frigorífico não desliga	Sonda avariada	**contate o centro de assistência.**
	Controlador de temperatura ou termostato avariado	**contate o centro de assistência.**
Presença de gelo dentro do evaporador	Tubo de escape obstruído	desmontar e remontar o grupo de dreno após a verificação da limpeza
	Equipamento não nivelado	restaurar o nível com os pés ajustáveis
	Válvula de gás quente avariada	**contate o centro de assistência.**
	Resistências não funcionam	Verificar ativação degelo (somente em modelos com descongelamento elétrico)
Equipamento ruidoso	Vibrações persistentes	verifique que não haja contatos entre o equipamento e outros objetos tanto no interior como no exterior.

7.1. Visualização dos Alarmes

Problema	Causas	Soluções
O display mostra a escrita "**AL"** o alarme emite um som intermitente **(alarme baixa temperatura evaporador)**	A temperatura detectada da sonda do evaporador é inferior ao valor definido.	**Contate o centro de assistência** ➢ Verificar o funcionamento do ventilador do evaporador. ➢ Verificar que o circuito na seja descarregado por causa de vazamentos.
O display mostra a escrita "**AH**" o alarme emite um som intermitente (**alarme alta temperatura câmara**)	A temperatura detectada da sonda da câmara é superior ao valor definido.	➢ Verificar a temperatura da câmara. ➢ Verificar que a instalação funcione corretamente.
O display mostra a escrita "**id**" o alarme emite um som intermitente (**alarme entrada micro porta**)	A entrada do micro da porta permanece aberta.	**Contate o centro de assistência** ➢ Verificar o micro d porta ➢ Verificar o correto alinhamento da porta
O display mostra a escrita "**PF**" o alarme emite um som intermitente (**alarme interrupção alimentação elétrica**)	Ocorreu uma interrupção da alimentação elétrica.	➢ Verificar a rede elétrica. Para evitar memorizar repetidamente os alarmes de interrupção da alimentação elétrica, desligar o aparelho antes de desconectar a alimentação elétrica.
O display mostra a escrita "**COH**" o alarme emite um som intermitente (**alarme temperatura condensador**)	A temperatura detectada da sonda do condensador é superior ao valor definido.	**Contate o centro de assistência** ➢ Areje o ambiente. ➢ Limpe o condensador.
O display mostra a escrita "**CSd**" o alarme emite um som intermitente (**alarme ventilador do condensador bloqueado**)	A temperatura detectada da sonda do condensador é superior ao valor definido.	**Contate o centro de assistência.** ➢ Limpe o condensador. ➢ Verificar que os ventiladores do condensador funcionem corretamente.

7.2. Visualização de Avarias

Problema	Causas	Soluções
O display mostra a escrita "**Pr1**" e o alarme emite um som intermitente **(erro sonda câmara)**	➢ O tipo de sonda não é correto. ➢ A sonda é defeituosa. ➢ A conexão da sonda – placa eletrônica não é correta. ➢ A temperatura encontrada pela sonda é fora dos limites permitidos pela sonda da câmara em uso.	**Contate o centro de assistência** **6.** Verificar que a sonda da câmara seja do tipo NTC. **7.** Verificar a integridade da sonda da câmara. **8.** Verificar a exatidão da conexão instrumento - sonda. **9.** Verificar que a temperatura nas proximidades da sonda da câmara não esteja fora dos limites permitidos
O display mostra a escrita "**Pr2**" e o alarme emite um som intermitente **(erro sonda evaporador)**		
O display mostra a escrita "**Pr3**" e o alarme emite um som intermitente **(erro sonda condensador)**		
O display mostra a escrita "**rtc**" **(erro relógio)**	A definição da hora foi cancelada.	➢ Definir hora e dia.
O display mostra a escrita "**ErC**" (**erro compatibilidade interface - modulo de controle**)	A conexão entre interface e modulo de controle não é correto.	➢ Verificar a conexão entre interface usuário e modulo de controle.
O display mostra a escrita "**ErL**" (**erro comunicação interface - modulo de controle**)	A conexão entre interface e modulo de controle não é correto.	➢ Verificar a conexão entre interface usuário e modulo de controle.

8. INSTALAÇÃO

8.1. Embalagem e Desembalagem

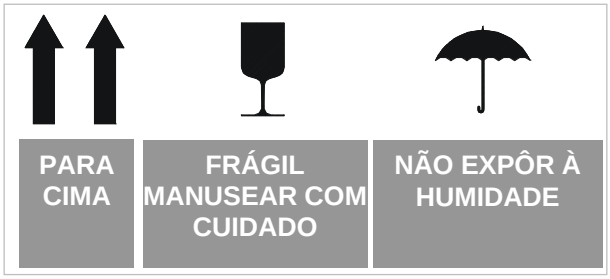
Efetue a movimentação e a instalação respeitando as informações do construtor, indicadas diretamente na embalagem, no aparelho e no presente manual.

O sistema de elevação e transporte do produto embalado prevê a utilização de uma empilhadeira de garfos ou de um porta-pallets. É necessário tomar particularmente cuidado para equilibrar o peso de modo a evitar o risco de tombamento (evite inclinações excessivas!).

ATENÇÃO: Ao introduzir o dispositivo de elevação tenha cuidado com o cabo de alimentação e com a posição dos pés.

ATENÇÃO: Vista a presença de peso concentrado na parte superior do equipamento, evite arrastar o mesmo durante os movimentos (risco de tombamento e de danificar os pés).

A embalagem é feita de papelão e o pallet de madeira. Na embalagem em papelão está impressa uma série de símbolos que evidenciam, segundo as normas internacionais, as instruções às quais devem ser submetidos os aparelhos durante as operações de carga e descarga, transporte e armazenamento.



No ato da entrega verifique que a embalagem esteja inteira e que durante o transporte não tenha sofrido danos.
Qualquer dano deve ser imediatamente reportado ao transportador.

O equipamento deve ser desembalado o mais rapidamente possível para verificar a sua integridade e a ausência de danos.
Não corte o papelão com ferramentas afiadas para evitar danificar os painéis de aço que se encontram por baixo.
Faça deslizar o papelão para cima.
Após ter desembalado o aparelho, verifique que as características correspondam ao seu pedido de encomenda.
Em caso de eventuais anomalias, contate imediatamente o revendedor.

Os elementos da embalagem (sacos de nylon, poliestireno expansivo, grampos...) não devem ser deixados ao alcance das crianças.
Retire o filme protetor em PVC das paredes internas e externas evitando usar ferramentas metálicas.

8.2. Instalação

As operações de instalação e funcionamento devem ser efetuadas por técnicos especializados.

Todas as fases de instalação devem ser consideradas, desde a realização do projeto geral.
A área de instalação deve estar equipada com todas as ligações de alimentação, de descarga de resíduos de produção, deve ser adequadamente iluminada e possuir todos os requisitos higiênicos e sanitários nos termos das leis em vigor.

Para otimizar o consumo de energia e reduzir o desgaste do equipamento, não o coloque perto de fontes de calor, ou em ambientes com altas temperaturas.

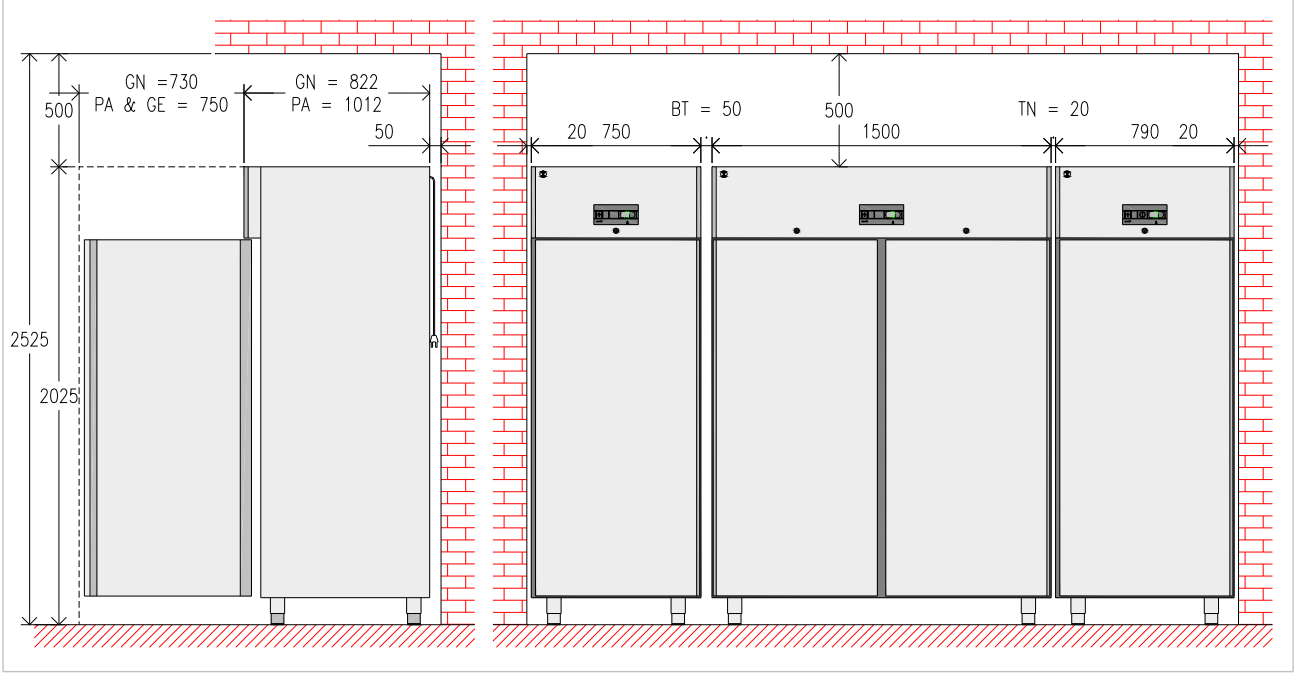
Nivele o aparelho agindo sobre cada pé individualmente.

Não empurrar ou arrastar o aparelho durante a instalação para evitar derrubá-lo ou criar danos a algumas das partes do mesmo.

Este aparelho só pode ser instalado e funcionar em locais permanentemente ventilados, para garantir um correto funcionamento do mesmo.

Ligue e deixe ligado durante certo tempo (pelo menos duas horas) antes de verificar o funcionamento. Durante o transporte é provável que o óleo lubrificante do compressor tenha entrado no circuito refrigerante obstruindo o tubo: consequentemente, o aparelho funcionará durante algum tempo sem produzir frio até que o óleo regresse ao compressor.

ATENÇÃO: o aparelho necessita de espaços funcionais mínimos conforme descrito na figura.



8.3. Conexão da Fonte de Alimentação Elétrica

A ligação deve ser efetuada por pessoal autorizado e qualificado, no pleno respeito das leis em vigor e utilizando material apropriado.

Antes de ligar o aparelho à rede de alimentação elétrica verifique que a tensão e a freqüência correspondam aos dados referidos na placa de matrícula aplicada na parte posterior do aparelho.

O aparelho é fornecido para uma tensão de funcionamento de:

- 230V 1~ 50Hz
- 220V 1 ~ 60 Hz

Antes de efetuar a ligação certifique-se que existe, na rede de alimentação de um interruptor diferencial apropriado, de adequada potência, para poder proteger o aparelho contra sobrecargas ou curto circuito.

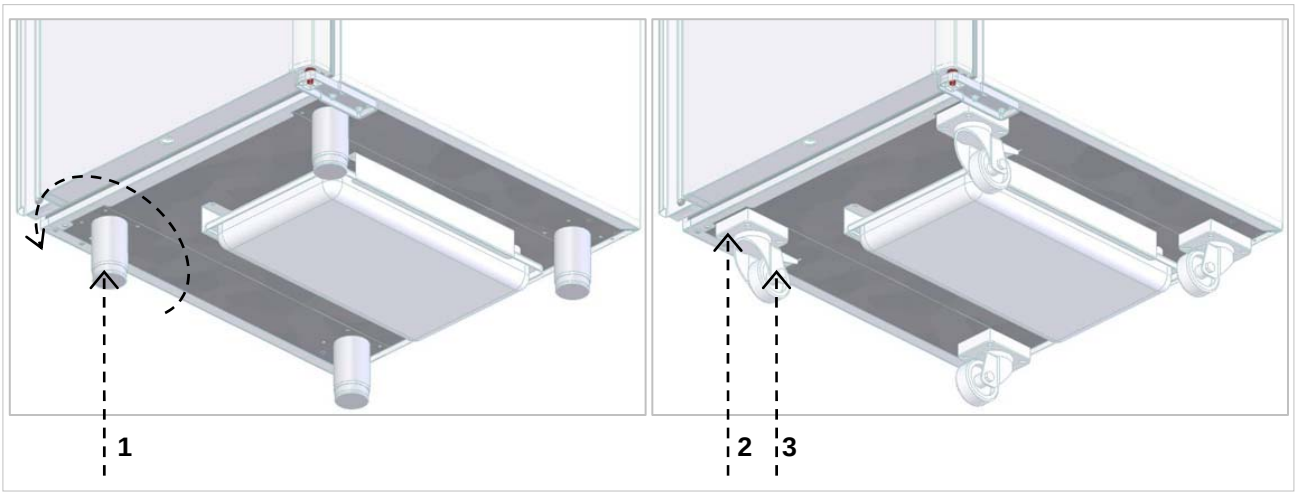
8.4. Teste

O aparelho é enviado em condição de ser posto a funcionar pelo usuário.
A sua funcionalidade é garantida após passar nos testes (inspeção elétrica – inspeção funcional – inspeção estética) e pela respectiva certificação, presentes nos anexos próprios.

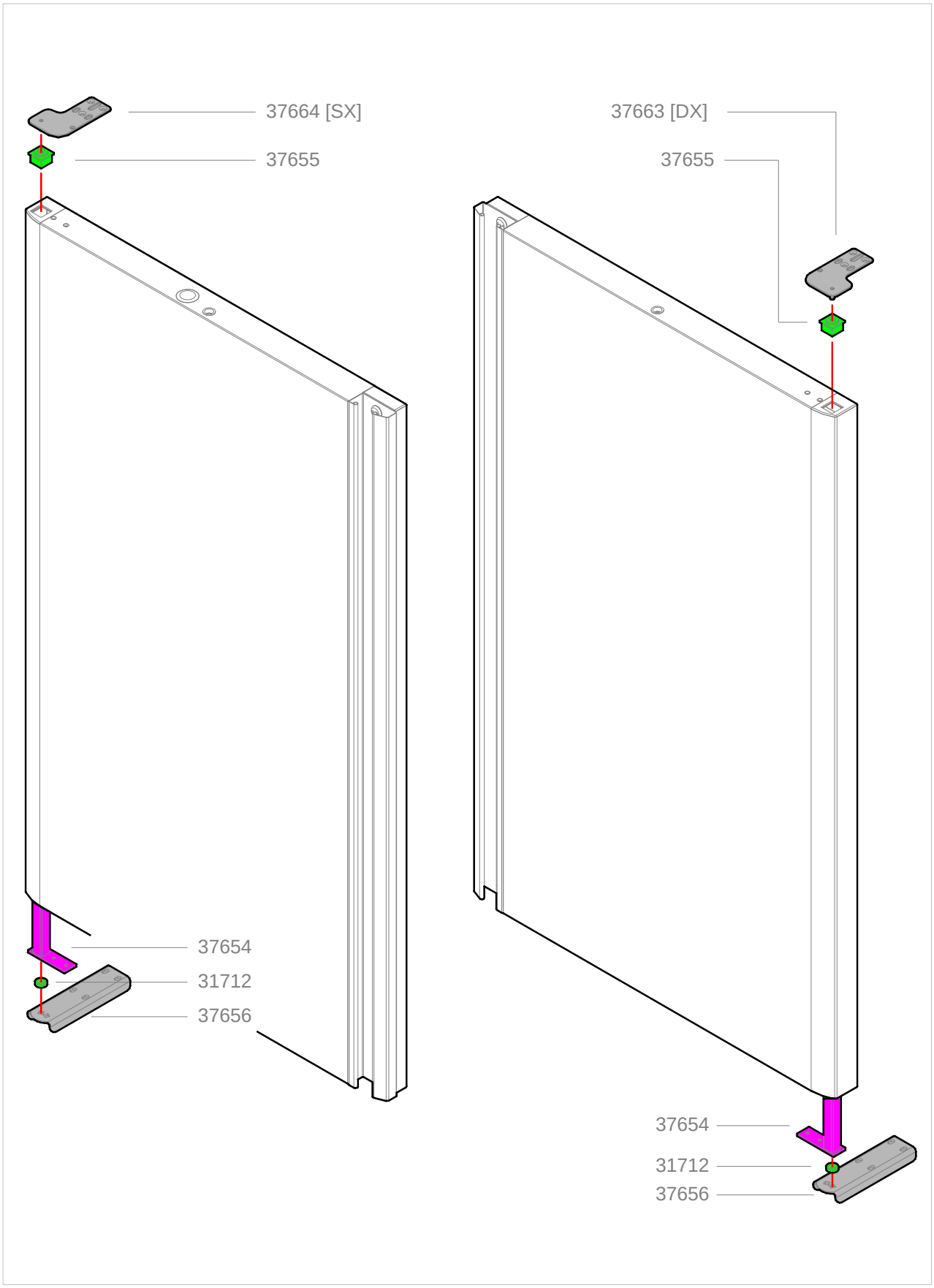
9. ANOTAÇÕES TÉCNICAS

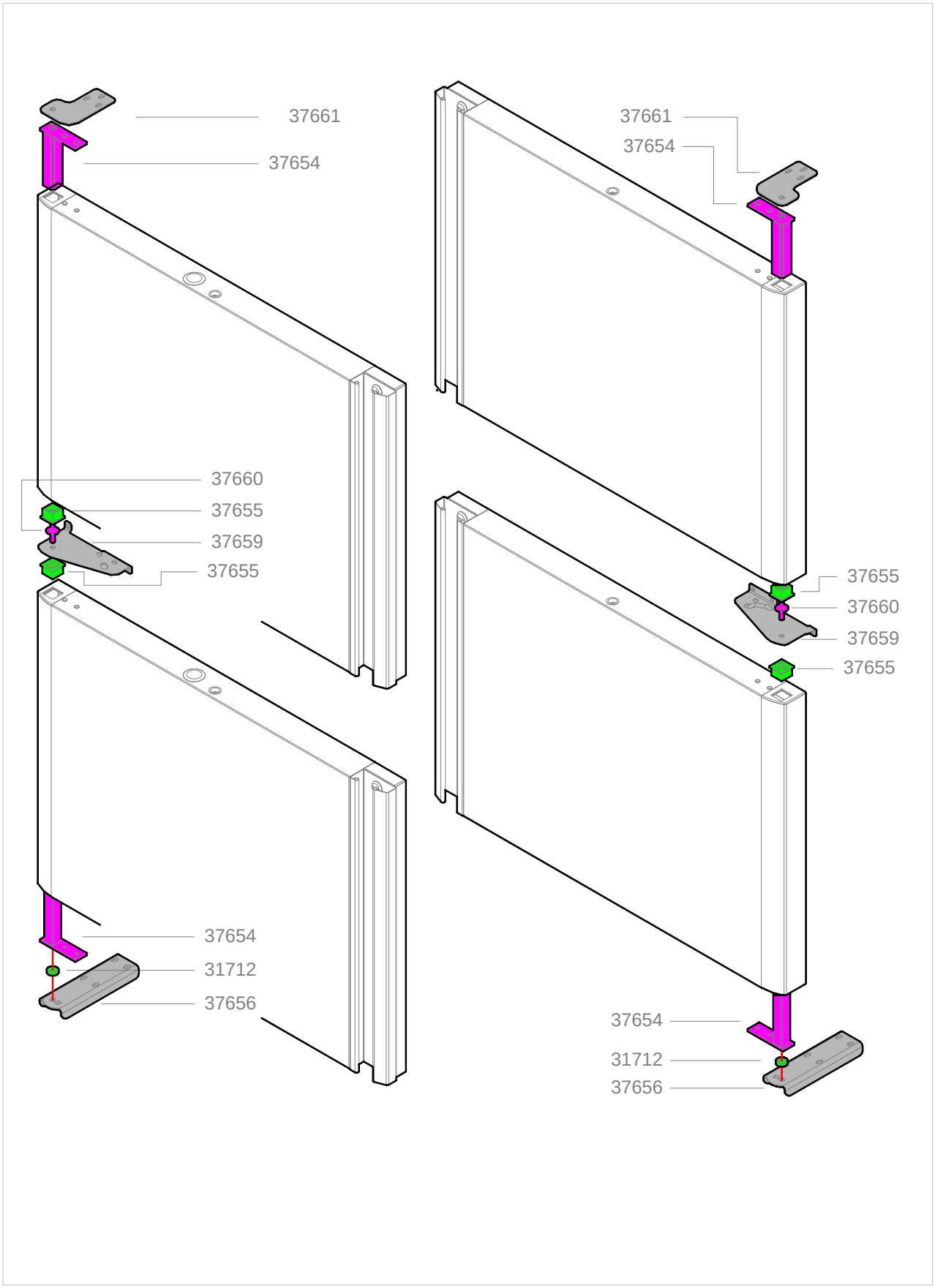
9.1. Montagem Kit rodízios acessórios

- Desparafusar os pés (**1**) até removê-los completamente.
- Fixar a roda (**2**) e a soquete (**3**) em baixo do refrigerador utilizando os parafusos fornecidos.
- Os parafusos de cada roda devem ser inseridos nos 4 furos Ø 6mm específicos.



9.2. Reversibilidade das Portas




37661
37654
37660
37655
37659
37655
37654
31712
37656
37661
37654
37655
37660
37659
37655
37654
31712
37656

10. DESCARTE DO EQUIPAMENTO

Este aparelho está marcado com a placa de conformidade à Diretiva Européia 2002/96/EC, WASTE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (WEEE).

O usuário contribui para prevenir as potenciais conseqüências negativas para o ambiente e para a saúde se assegurar o descarte apropriado deste produto.

O símbolo no produto ou na documentação que o acompanha indica que este produto não deve ser tratado como um resíduo doméstico e deve ser entregue num ponto de coleta para a reciclagem de aparelhos elétricos e eletrônicos.

Siga as normas locais para a eliminação dos resíduos.

Para mais informações sobre o tratamento, recuperação e reciclagem deste produto contate o serviço de coleta dos resíduos domésticos ou o local de aquisição do produto.

11. FICHA TÉCNICA DO LIQUIDO REFRIGERANTE

O refrigerante utilizado na máquina é o fluído R404A. A seguir indicamos os componentes do fluído:

PENTAFLUORETANO (HFC R125) 44%
ETANO 1,1,1 – TRIFLÚOR (HFC R143A) 52%
ETANO 1,1,1,2 – TETRAFLÚOR (HFC R134A) 4%

IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

A rápida evaporação do líquido pode causar congelamento. A inalação de concentrações elevadas de vapor pode provocar irregularidades cardíacas, efeitos narcóticos a breve prazo (incluindo vertigens, cefaléias e confusão mental)

Efeito sobre os olhos: Congelamento ou queimaduras pelo frio causado pelo contato com o líquido.

Efeitos sobre a epiderme: Congelamento ou queimaduras pelo frio causado pelo contato com o líquido.

Efeitos da ingestão: a ingestão não é considerada um meio de exposição.

MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Olhos: Em caso de contato, lave imediatamente os olhos com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico.

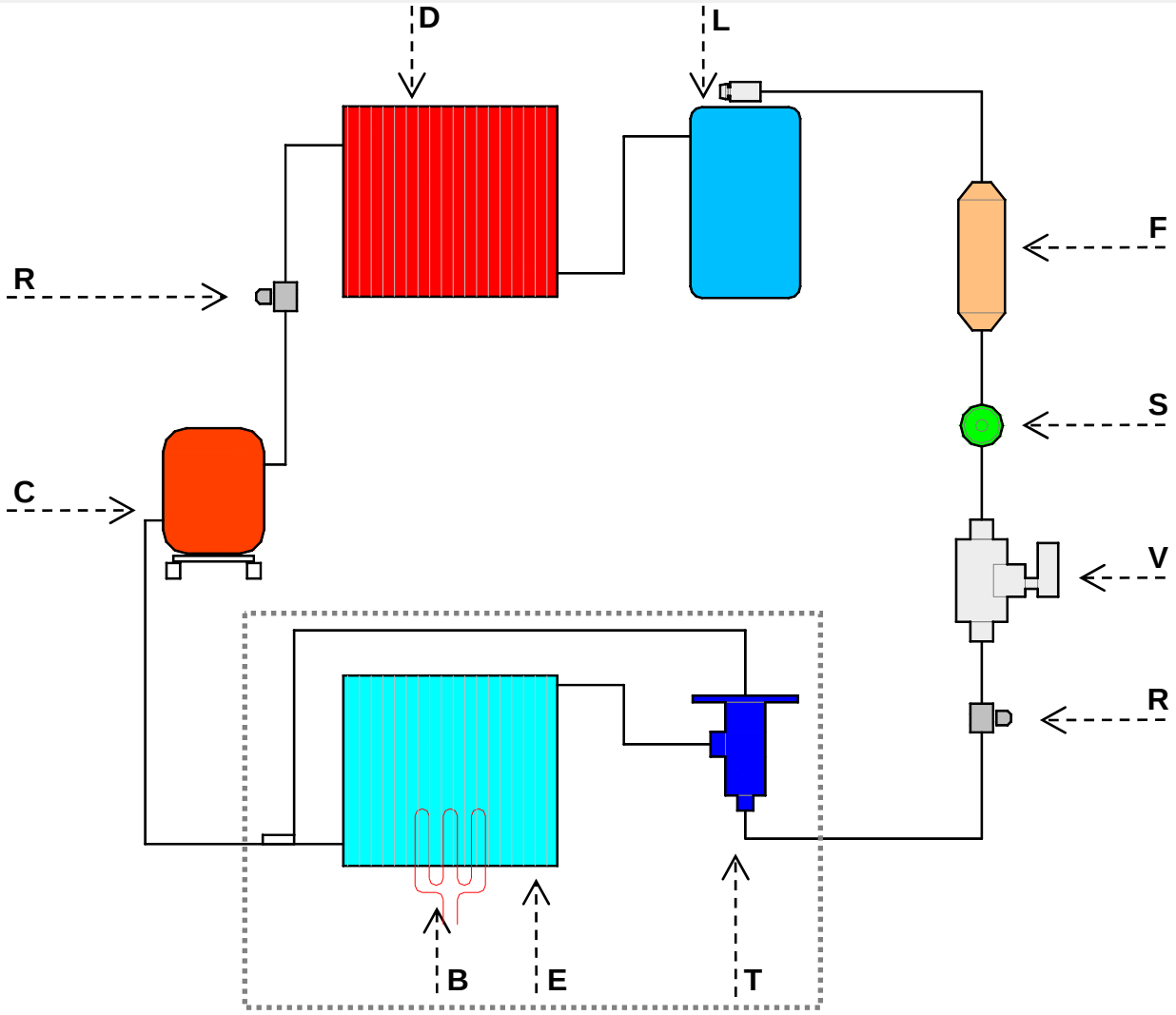
Efeitos sobre a epiderme: Lave com água durante pelo menos 15 minutos após um contato excessivo. Se necessário, trate o congelamento, aquecendo suavemente a área em questão. Consulte um médico em caso de irritação.

Ingestão oral: A ingestão não é considerada um meio de exposição.

Inalação: Se forem inaladas concentrações elevadas, desloque-se para o ar livre. Mantenha a pessoa calma. Se a pessoa não respirar, faça respiração artificial. Se a respiração se revelar difícil, administre oxigênio. Consulte um médico.

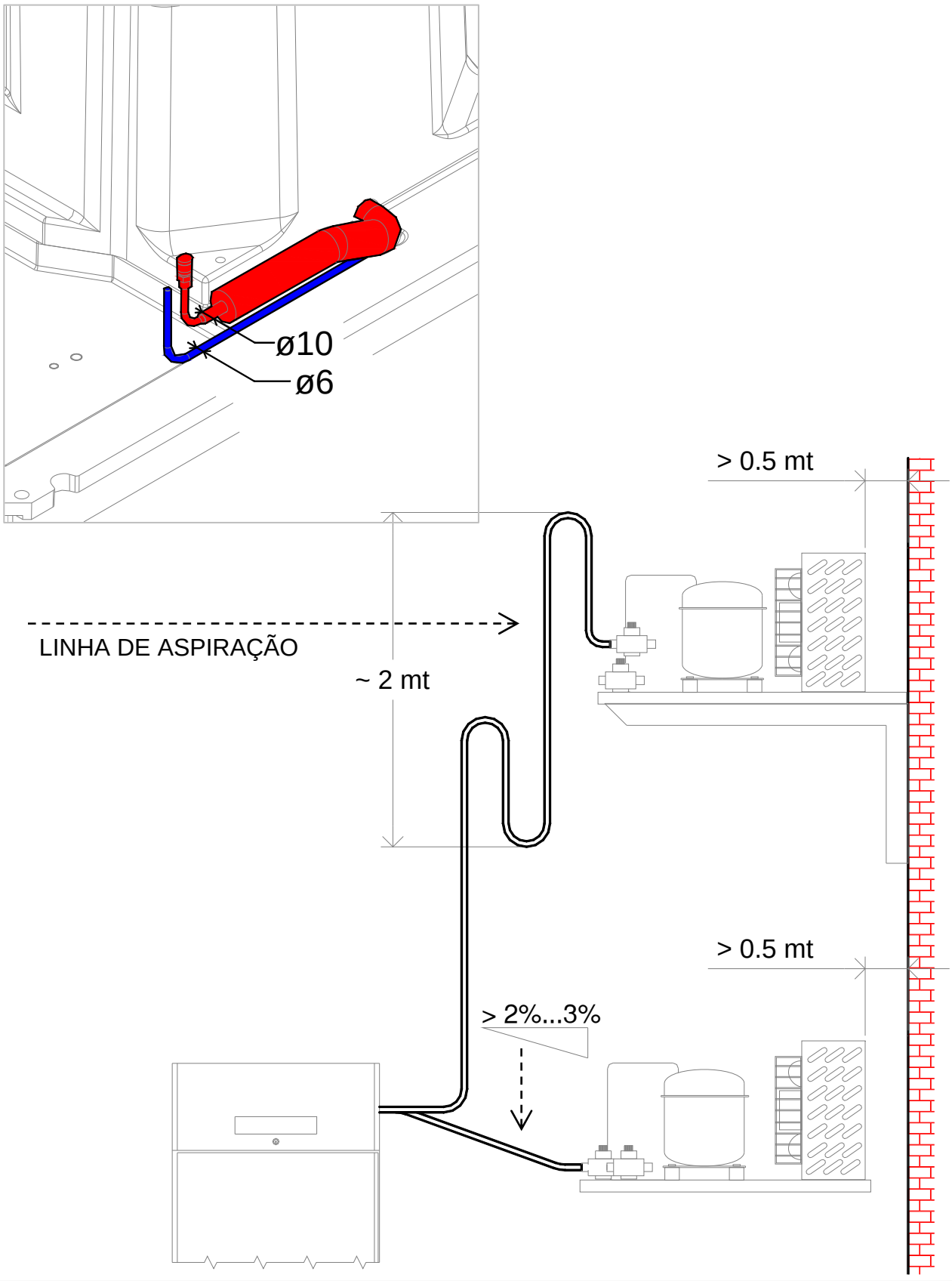
ANEXOS

CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO REMOTO PARA REFRIGERADORES PROFISSIONAIS



	IT	GB	FR	DE	PT
C	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressor
R	Rubinetto	Cock	Robinet	Hahn	Conexão
D	Condensatore	Condenser	Condenseur	Kondensator	Condensador
L	Ricevitore di liquido	Liquid receiver	Collecteur de liquide	Flüssigkeitsempfänger	Receptor de liquido
F	Filtro deidratatore	Dehydrating filter	Filtre déshydrater	Feuchtigkeitsentzugsfilter	Capilar
S	Spia liquido	Liquid pilot light	Témoin de liquide	Kontrolleuchte Flüssigkeit	Visor de liquido
V	Valvola solenoide	Solenoid valve	Vanne solénoïde	Solenoidventilator	Válvula Solenóide
T	Valvola d'espansione	Expansion valve	Vanne d'expansion	Ausdehnungsventil	Válvula de expansão
E	Evaporatore	Evaporator-cooler unit	Evaporateur	Verdampfungseinheit	Evaporador
B	Resistenza Sbrinamento	Defrosting resistance	Resistance dégivrages	Abtauungswiderstand	Resistência Degelo

CIRCUITO DE REFRIGERAÇÃO REMOTO PARA REFRIGERADORES PROFISSIONAIS



CONEXÃO ELÉTRICA

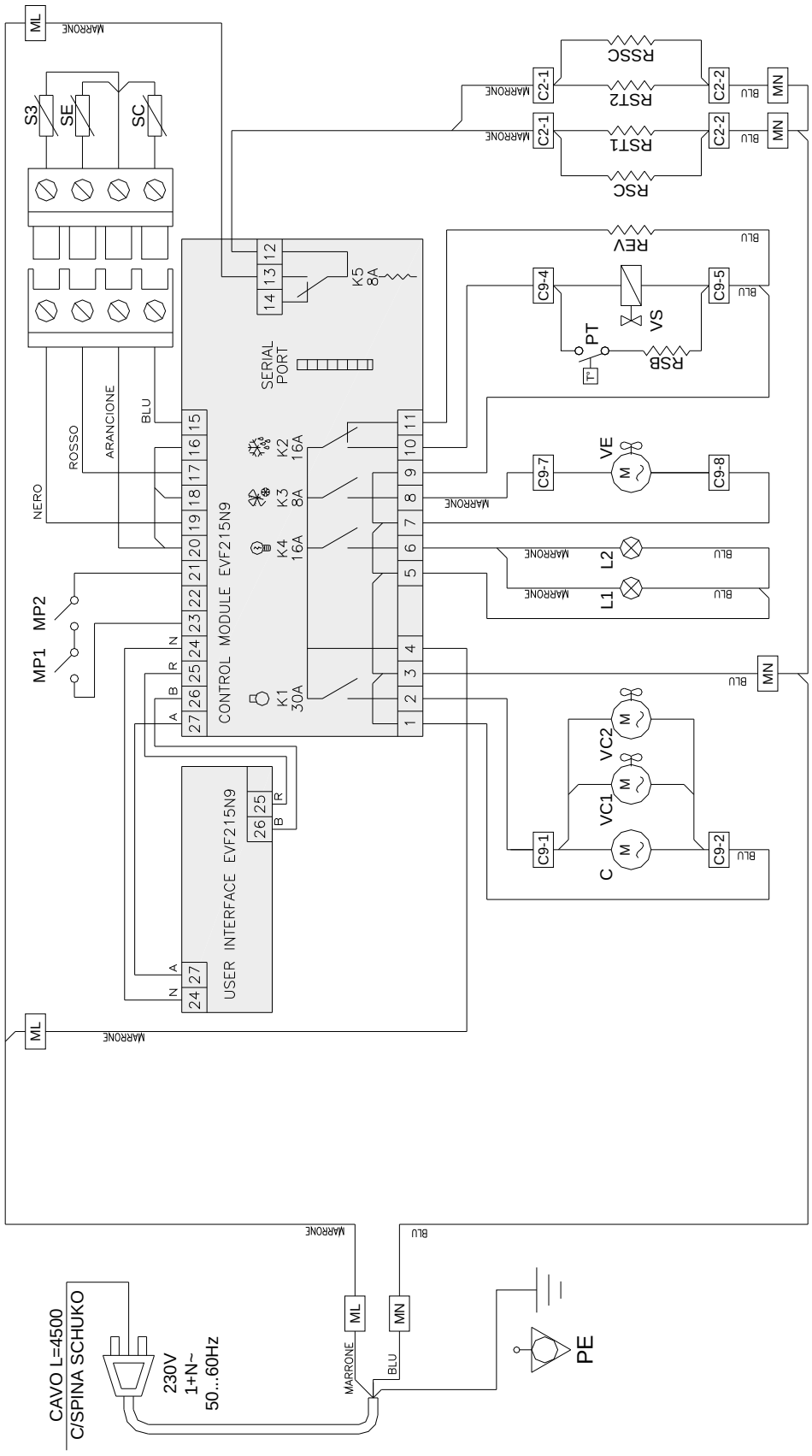
ELITE

	IT	GB	FR	DE	PT
C	Compressore	Compressor	Compresseur	Kompressor	Compressor
F	Fusibile (solo predisposti)	Fuse (remote refrig. unit models only)	Fusible (seulement mod. sans groupe logé)	Sicherung (nur bei Zentralkühlungs-Modellen)	Fusível (somente remotos)
L1...2	Luce cruscotto	Control panel lighting	Eclairage façade	Bedienfeld-Beleuchtung	Luz do painel
LC1...2	Luce cella (solo porte vetro)	Refrigerator interior lighting (glass door models only)	Eclairage intérieur (seulement mod. portes vitrées)	Raumbeleuchtung (nur bei Modellen mit Glastüren)	Luz câmara (somente portas de vidro)
MP1...2	Microporta	Door microsw itch	Microinterrupteur porte	Türschalter	Micro da porta
PT	Protezione termica (solo sbrinamento elettrico)	Thermal protection (electric defrost models only)	Protection thermique (seulement mod. avec dég. élec.)	Übertemperatur-sicherung (nur bei Modellen mit elektrischer Abtauung)	Proteção térmica (somente degelo elétrico)
RE1...2	Reattore (solo porte vetro)	Ballast (glass door models only)	Ballast (seulement mod. portes vitrées)	Vorschaltgerät (nur bei Modellen mit Glastüren)	Reator (somente portas de vidro
RSB	Resistenza sbrinamento (solo sbrinamento elettrico)	Defrost heater (only electr. defrost)	Résistance de dégivrage (seulement mod. avec dég. élec.)	Abtauheizung (nur bei Modellen mit elektrischer Abtauung)	Resistência degelo
RSP1...2	Resistenza cornice porta (solo porte vetro BT)	Resistance door frame (only BT glass door)	Cadre de la porte de résistance (seulement portes vitrées BT)	Widerstand Türrahmen (nur bei Modellen mit Glastüren)	(somente degelo elétrico)
RSSC	Resistenza scarico (solo statici)	Drain heater (static refrigeration system models only)	Résistance d'évacuation (seulement mod. statiques)	Ablaufheizung (nur bei Modellen mit statischer Kühlung)	Resistência quadro da porta (somente portas de vidro BT)
RST1..2	Resistenza stipite (solo mod. BT)	Door frame heater (LT mod. only)	Cordon chauffant (seulement mod. BT)	Türrahmenheizung (nur bei TK-Modellen)	Resistencia do quadro da porta (somente BT)
S	Starter (solo mod. porte vetro)	Starter (glass door models only)	Starter (seulement mod. portes vitrées)	Starter (nur bei Modellen mit Glastüren)	Starter (somente portas de vidro)
VC1...2	Ventilatore condensatore	Condenser fan	Ventilateur condenseur	Kondensatorventilator	Ventilador do condensador (somente ventilados)
VE VA	Ventilatore evaporatore (solo mod. ventilati)	Evaporator fan (models w ith forced-air refr. system only)	Ventilateur évaporateur (seulement mod. ventilés)	Verdampferventilator (nur bei Modellen mit Umluftkühlung)	Vetilador do evaporador (somente degelo com gás quente)
VS	Valvola gas caldo (solo sbrinamento gas caldo)	Hot gas valve (hot gas defrost models only)	Vanne gaz chaud (seulement mod. dég. par gaz chaud)	Heißgas-Ventil (nur bei Modellen mit Heißgas-Abtauung)	Válvula gás quente (somente degelo com gás quente)
SC	Sonda cella	Cell probe	Sonde cellule	Zellenfühler	Sonda câmara
SE	Sonda evaporatore	Evaporator probe	Sonde evaporateur	Verdampferfühler	sonda evaporador
S3	Sonda condensatore	Condenser probe	Sonde condensateur	Kerntemperaturfühler	Sonda condensador

37215
REVISION 00

VENTILADO

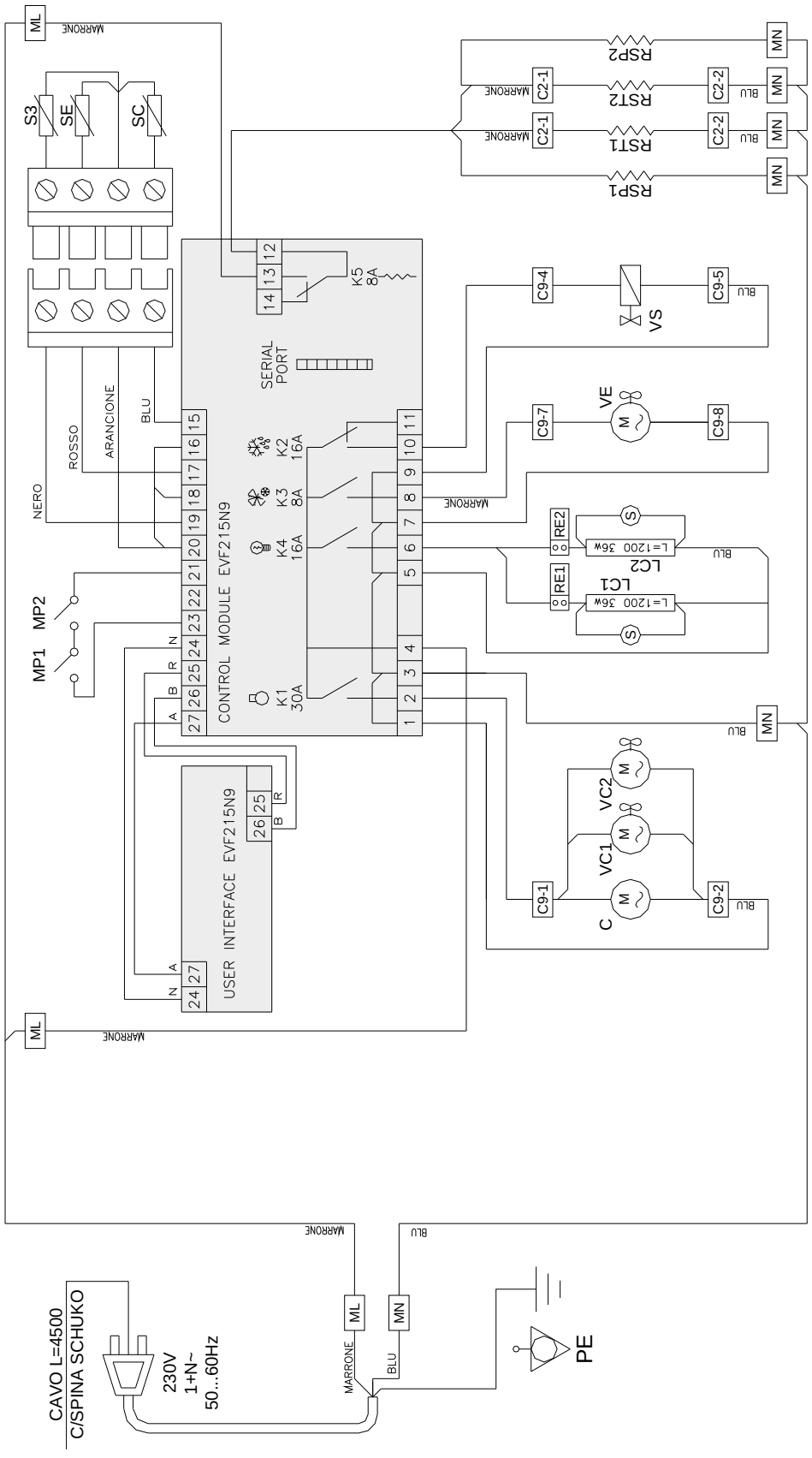
ESQUEMA ELÉTRICO



37215
REVISION 00

PORTA DE VIDRO

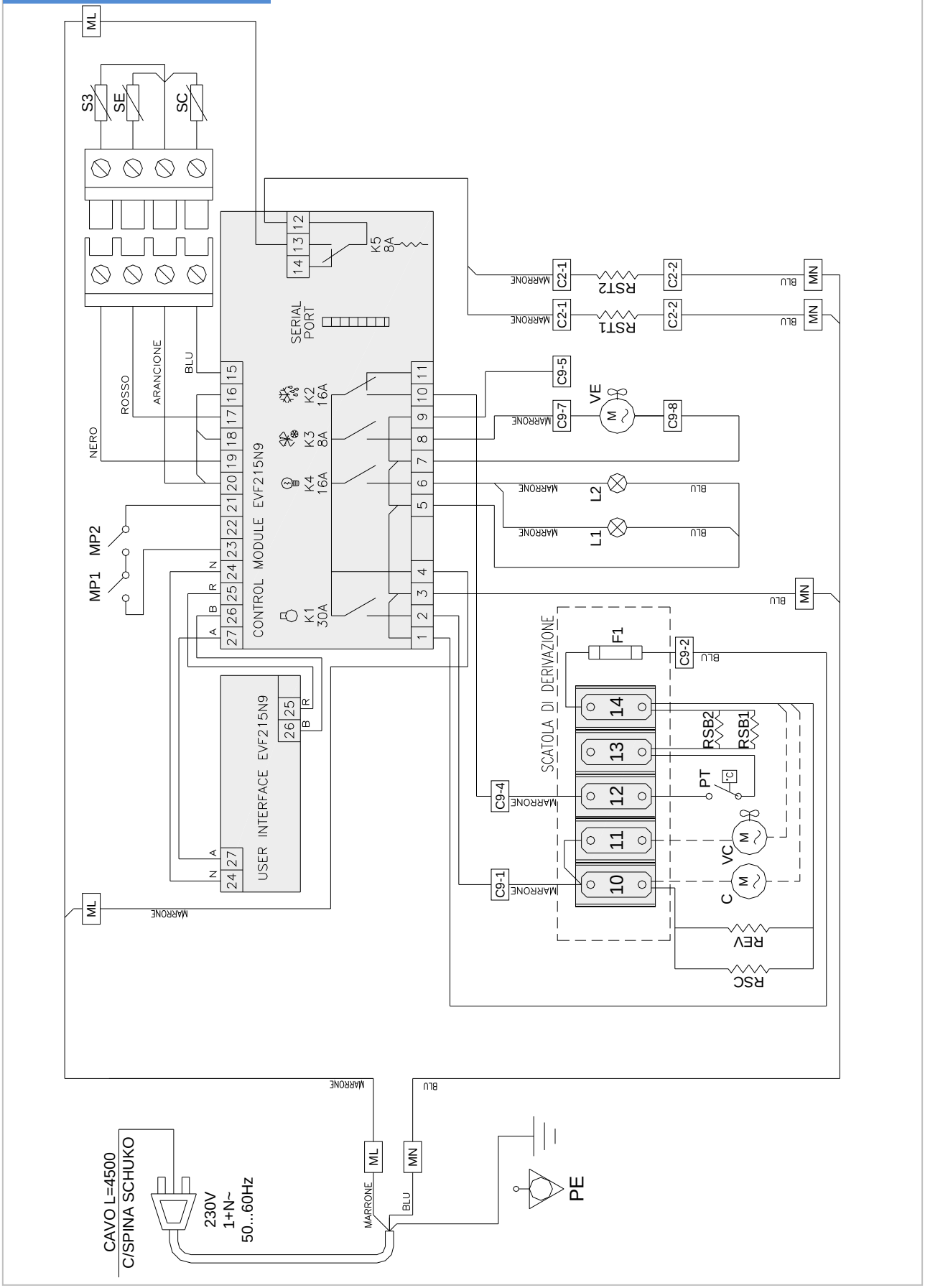
ESQUEMA ELÉTRICO



37216
REVISION 00

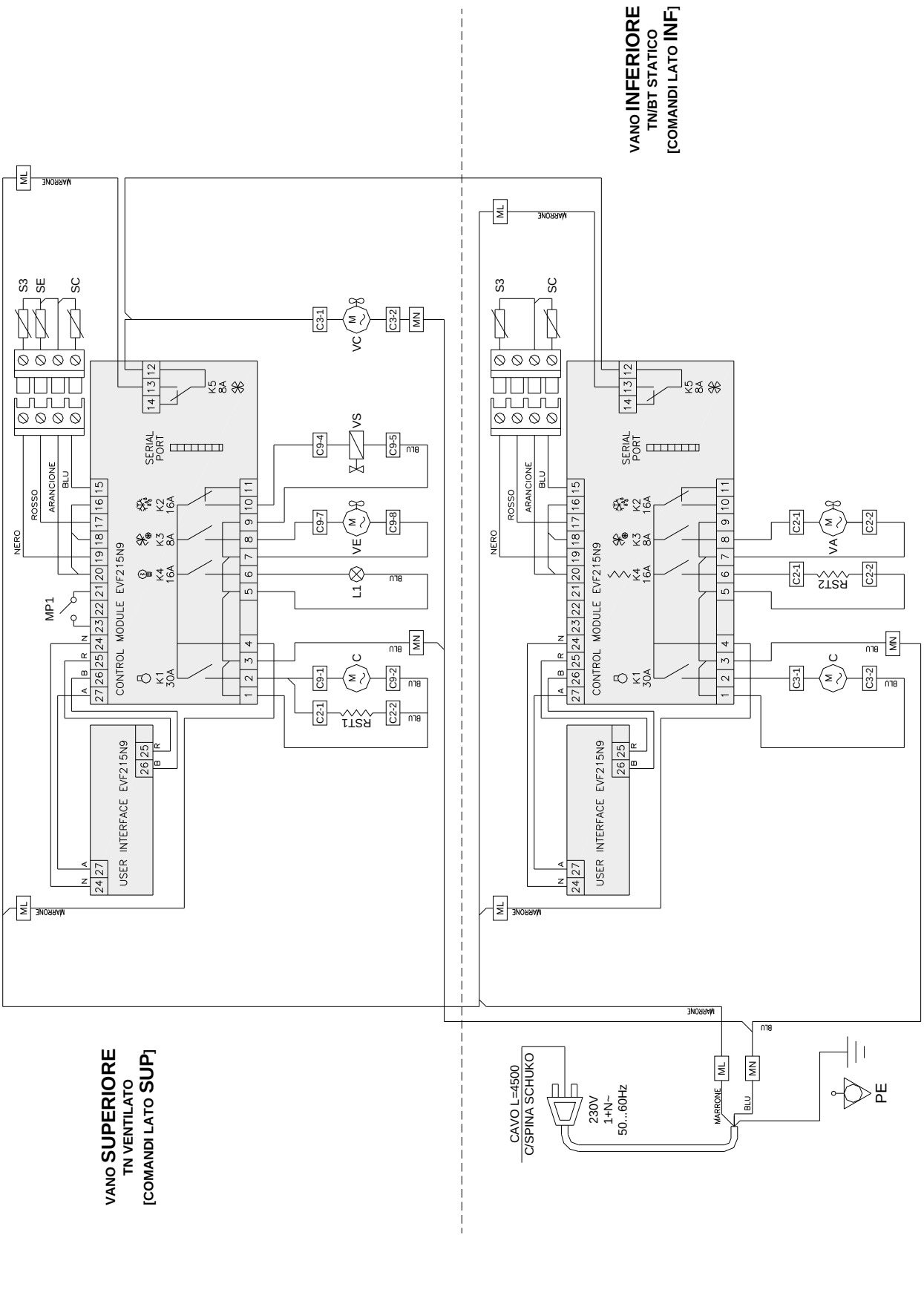
VERSÃO REMOTA

ESQUEMA ELÉTRICO



37236
REVISION 00
350+350

ESQUEMA ELÉTRICO



PT A PROPRIEDADE DESTE MANUAL É RESERVADA POR LEI, SENDO PROIBIDA A SUA REPRODUÇÃO E/OU DISTRIBUIÇÃO EM QUALQUER FORMA SEM A NOSSA AUTORIZAÇÃO.